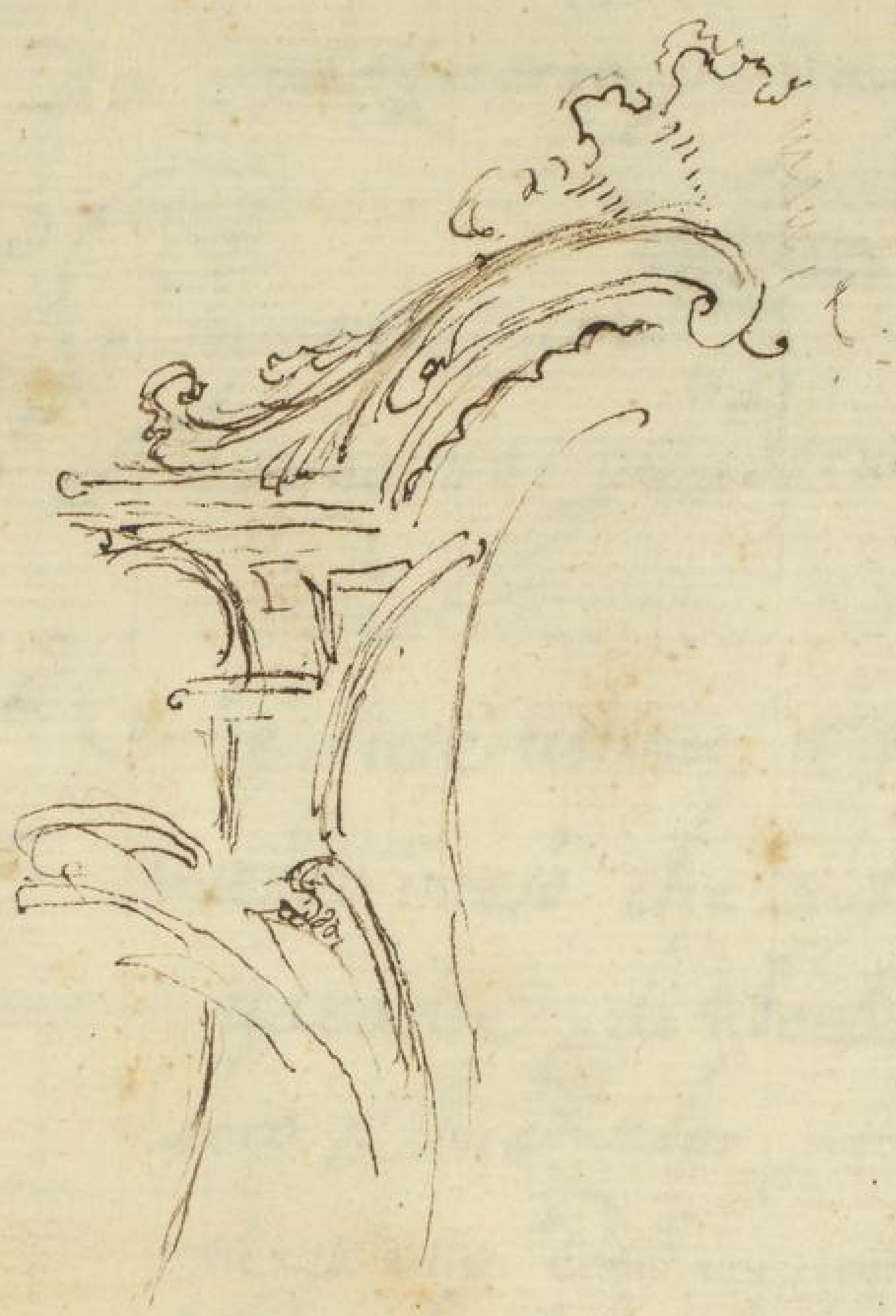
LJS BIBLIOTHECA SCHOENBERGENSIS
SCHOENBERG DATABASE OF MANUSCRIPTS LJS
432

FDLL
11764



Il Capitano, che esamina un che viene al Concorso p. hauer la Piazza di Bombardiero.

D.a Chi siete uoi

R.a Io sono un: p. seruirla pronto p. riceuere i suoi comandi.

D.a Che siete uenuto à far qui

R.a Auendo inteso che si fa il Concorso p. una Piazza uacante di Bonbardiero, prendo l'ardire se pur le SS.rie Loro Ill.me, e lor'altri Sig.ri si compiacciono ammetermi p. uno de Concorrenti far sentire le mie debolezze, che dal mio poco studio saprò spiegarmi

D.a Ma auuertite che ui esponete ad una Rigorosa Esame

R.a Ciò sò benissimo, e conosco essere troppo ardito ma confidando in Dio e nella bontà di lor altri miei Padroni e so che sentiranno dal mio poco sapere cose, che molto saranno, se non me gli rendo noioso.

D.a Sapere quali siano le qualità ed oblighi di un Bombardiero p. bene seruire il suo Prencipe.

R.a Il Bombardiero deue essere timorato di Dio della Gloriosa Santa Vergine Maria, e de S. Auuocati in specie la no.ra Santa Barbara di noi Protettrice et essere fedele al suo Prencipe con essporre mille uolte la uita

Che ridursi sotto ad un'altra Insegnia militare-
Deue essere ubidiente, et umile con i superiori, e co=
mpagni acciò sia rispettato, Deue sapere leggere
e scriuere e fare de conti et essere informato del-
Artiglieria di tt.e le sorti-
D.a Siete dunque informato dell'Artiglieria.
R.a Si Sig.re un poco
D.a Artiglieria che cos'è
R.a Non è altro che un' pezzo di Bronzo, ò ferro formato,
longo con arte e à proporzione, sbusciato come una
Canna, e da ciò anno cauato il nome di Cannone-
D.a Benissimo, e perche si domanda Artiglieria
R.a Perche l'anno volsuto apropriare all'Effetti
che fanno gli ucelli di Rapina con i suoi Artigli,
poi che ueduta la preda di lontano sopra di
quella si auentano, et in un alzar di ciglio lo sbra=
nano, e squarcia senza potersi accorgere doue
tanta Rouina gli sia sopravenuta e così il Bo=
mbardiero scoperto da lontano il suo nemico dà
fuoco all'Artiglieria et in un' bater d'ochio, squarcia
e distrugie tt.o quello, che gli si prepara d'auanti
Et à questo Effetto à i pezzi del primo genere gl'anno
dato il nome d'augelli di Rapina, e di animali

velenosi

D.a Che cognizione deue auere il Bombardiere.

R.a Deue conosciere tt.e sorte di artiglieria come p.mo

e sicondo, e 3.o genere, le sue distribuzioni di metallo,

e se ui auessero qualche difetto cioè se sono longhi, ò

corti di canna e se sono li Soriglioni in squadra

Et à suo luogo, e conosciere se è bene accauallato et

in squadra con la sua cassa, se ui manca niente, come

ferramenti, ò altro deue conosciere siti per piantare

l'artiglieria conosciere terreno per cauare salnitrio,

saperlo cuocere, e raffinare, conosciere tt.e sorte di

poluere, come da 4 asso asso, come da 5. asso et

Asso e da 6. Asso asso, conosciere tutte sorte di

Palla come ferro, piombo, e Pietra, e conosciere li

Moti come violente, misto, e naturale, e sapere

tagliare, Chuchare, Cartocci, e sacheti e formare

gabioni, e Lanterne e Sonelletti saper cosa sia

Sapé formare Squadra, e Liuello, e cosa uuol dire traguardo.

Linea di suuale, et Orizontale transito della Palla

Auer lume di Giometria, sufficiente Aritmetica

Architettura militare deue conosciere tutte

sorti di feri apparteneneti all'Artiglieria et

auerli appo di se e molt' altre cose che per non

rendermi tedioso, tralascio, —

D.° E che ferri deue auere appo di se il Bombardiere

R.° Deue auere due butta fochi uno grande che serue per insegnia, e l'altro corto che serue per fare fuoco all'Arriglieria un'Osso capace di due itre libre di Poluere e questo serue per allumare la arriglieria Un Puntarolo acuto, e questo serue per istradare La poluere ne' i foconi, un triuello e questo serue per liberare il focone quando la Poluere fosse in petr=ita, una Sgurbia, e questo serue per nettare i foconi e portar fuori immondizie come sego et altro, un=tasta metallo, e questo serue per pigliare la grosseza de metalli in culatta, et altro un Conpasso con le pu=nte storte e questo serue per pigliare le grossezze dell'Arriglieria e Diametri di palle et altro, un Conpasso con le punte dritte e questo serue per pigliar inbo=chature di pezzi segniar cucchiaie un Calibro do=ttone doue siano segniati li Diametri delle — Palle come ferro piombo e pietra, e questo serue per sapere il peso di esse, una Squadra da Bom=bardiero, con il quarto Circolo, doue vi siano seg=niati punti e minuti e gradi, e questo serue per dare l'eleuazioni all'arriglieria et altro un archipendolo, e questo serue per mettere in piano

in piano Paiglioli et altro, un ago con spago e filo e questo serue p cusire sachetti, et altro, un= paro di forbice, e que: seruano p tagliare Cartocci e sachetti, et altro, un Calamaio con Carta e pen̄na e questo p dinotare, et altro, un fucile con suoi guarnimenti e questo p il fuoco, una Bussola, e questa serue p qualche tiro di notte, et altro un stortino e queo serue p tagliare, et alto che p breuità tralascio

D.ª E marciando in Campagnia deue auere altro

R.ª Deue auere à sua diquisizione una buona Accetta una buona Sega, et uno Scarpello da Taglio, marte llo Tenaglie e Cacciatora, un gammero con il suo scarpello, e Trivella di più sorti, piastre e seghe da Rota acciarini e Chiodi di più sorti e qual che Cauichione un argheno, ouero uerochio una Scalleno, un martinetto, un paletto e più manuelle Mazzi di Corde di più sorte, un Trapano, E delle mozzature p fare connetti et altro che p breuità si lassano.

D.ª Sapere nominare li membri dll'Artiglieria

R.ª Si Signo.ʳ e sono Canna, o' Anima, Bocca del pezzo, gioia della Bocca, gola della bocca Collanino che forma la gola, e collo, e cornicetta che forma il Collo, volata Cornice avanti i Origlioni altra volata Cornice avanti il focone, focone, e gioia della Culatta, e Culatta fenimento della Culatta, et a quelli in Campanati vie di piu la Campana, et alli in cammerati vie di piu Cammera, Bocca della Cammera e gingiva della Camera, etc.

D.ª Di che materia e fatta questa Arteglieria

R.ª Generalm.ᵗᵉ di Bronzo overo di ferro Colato.

D.ª E questo Bronzo di che e composto.

R.ª Viene composto di due metalli Minerali cioe Rame finissimo, e Stagno finissimo, e ben purgati chiamati poi bronzo.

D.ª E che dosa gli danno per comporre questo bronzo

R.ª Per ogni cento libre di Rame, otto di Stagnio in circa.

D.ª E come si conoscie, che questo bronzo sta ben purgato, e di buona lega.

R.ª Si conoscie al colore, che essendo di colore medi=

mediocremente Chiaro e lucido pendente, al bian
co denoterà la lega essere buona, e anche al
suono ma che non sia acuto ne meno assai
ottuso, e rastandolo con una lima, che nō sia duro
D.ª Che quantità di Bronzo vi vole per formare
queste Arriglierie.
R.ª Per quelli del pmō genere per ogni libbra di Pa
lla di ferro Bronzo n.ro 366. libre in circa et à
quelli del 2do genere per ogni libra di Palla
di ferro Bronzo n.ro 244. libre in c.ª, e auerte
ndo che à quelli moderni inforzati et in Colon
brinati gli si da magior porzione di Bronzo, et
al 3.º genere per ogni libra di palla di pietra
Bronzo n.ro 120. in circa q.
D.ª E quanti Generi di Artiglieria si troua.
R.ª Di tre Generi.
D.ª E quali sono.
R.ª Il pmō è di Culunbrine il 2do di Cannoni da
Batteria il 3.º è di Petreri trabochi e mortari
e pezzi d.ᵗⁱ a braga.
D.ª E perche furono fatti di tre Generi.
R.ª Il pmō Genere fu fatto per offendere il Nemmico

muraglie e formar batterie e tor/are far breccia, et il 3.° p[er] ruuinar machine di legnio far piogie di sassi a trouar a squadroni nemici, e tirar bombe e granate e fochi artificiati e simo quelle di tirate

Nemmico da lontano piu che fosse possibile
il 2.do genere p[er] rouinar # mu ~~Arrigliarie di legno e~~
~~tirare a squadroni di Nemici, e far piogie~~
~~de sassi e non potendo tirare p[er] linea retta~~
tirar p[er] Linea Curua, et Archuale detta
Parabolica che uiene à formare il Mono

D.a Chi furono gli Inuentori di qsta Arriglieria
R.a Furono gli Tedeschi e molti vogliano dire che fosse
un Prete Chimico ne donorno alcuni pezzi alli uene-
ziani p[er] seruirsene contro li Genouesi, che à così par-
lano molti autori

D.a Quanto tempo è che è stato inuentata qsta Arriglieria
R.a 2do che parla Polidoro, e Cornazzano e Virgilio, che
fosse nell'Anno 1376. in circa

D.a Doue anno dato qsto nome di Bombardiere.
R.a Conseguentem.te li primi Inuentori le chiamorno Bombarde
benche adesso l'habbino mutate in nome di Arriglierie
~~ta~~ mia par che sia a proposito nominandoli Bombardieri
poiche in un med.o tempo Bombardadore e da, e anche
al pnte, e in molti Paesi si domandono Arriglieri
prouenuto dal nome Arriglieria.

D.^d Come erano fatte queste Bombarde antiche

R.^d Era un Composto di piastre di ferro ben Commesse assieme ad uso di Cannone e con buone Cerchiature di ferro e poi di Bronzo per più effetto e sicurezza e pulizia

D.^d E Che Cosa è Squadra

R.^d La Squadra è un Angolo retto con un quarto di Circolo Segnato con dodici punti e sessanta minuti e novanta gradi.

D.^d Ma perche si spartisce in dodici punti e non si spartisce in più, o meno perche

R.^d Perche quelli valenti Maestri che formorno il med.^o quarto Circolo lo volsero appoggiare alli Segni di Zudiaco che sono dodici punti

D.^d E questi sessanta menuti dove l'anno appogiati

R.^d questi l'anno appogiati alla sesta parte del Circolo del Mondo alla vigesima quarta parte del cerchio celeste, che è un'ora, composta di sessanta minuti.

60
24
240
120
1440

D.^d E li novanta gradi di dove li cavorno.

R.^d questi son' cavati dal Circolo del Mondo che è diviso in 360. gradi, et il quarto Circolo di d.^o sono 90. gradi

D.^d Che Cosa è Livello

R.d È un Angolo formato di due Aste ugualissime
con una trauersa la quale deue essere diuisa giu
stamente con un segno nel mezzo, e dalla cima
del angolo cala un filo con un piombino che
sparte equalmente l'angolo per mezzo e questo
serue per mettere in piano Pagliuoli e Liuellare
sopra le gioie della Cullatta e della Bocca per
trouare le mirette e quelle cose che deuono sta
re in piano

D.d È in Traguardo che cosa vuol dire.

R.d Intraguardo non è altro che osseruare con l'ochio
che il pezzo uadi à ferire quella cosa tolta di mi
ra.

D.d E linea visuale che cosè.

R.d La linea visuale è quella che parte dall'ochio,
e ua à ferire al luogo destinato.

D.d Che cosa è moto uiolente è misto e naturale

R.d Il moto uiolente è quello che con forza ~~camina~~
e spirito qual ua per linea retta et il moto misto,
e, quello che quado gli cominciò a mancare
la forza cammina curuo e il naturale è quello
che manchata tutta la forza cascia giu per Linea

Linea dritta, e ppendicolare.

V.d Che cos'è il transito della Palla.

R.d Il Transito della Palla, è quello che ua p dritta linea, e non fa intersigazione aluna con la Linea uisuale.

V.d E che sorte di Palle si costuma.

R.d Di tre sorte cioè di piombo ferro e Pietra.

V.d E che diferenza di peso ui è fra di loro.

R.d Non ui è altra diferenza che li Terzi cioè se quella di Pietra pesasse dieci libre quella di ferro dell'istesso diametro pesera trenta libre e se fosse di piombo dell'istesso diametro pesarebbe 45. libre che è un Terzo più. cioè 15. ℔. di qella di ferro.

Pmo Genere

V.d Che sorte di artiglieria ui è nel pmo genere.

R.d Principiando dal moschetto a zioco e moschetto a Cavalletto vi è lo Smeriglio. Falconetto Passa Volante Saltamartino Falcone Moiano Aspido Sagro quarta Colombrina meza Colombrina Colombrina.

D. Perche mettete il moschetto nel Genere di arigliería

R. Perche tutte quelle armi da foco che allo sparare anno di bisognio d'appoggio come forcina cavalletto, casse et altro entrano nel genere dell'ariglieria.

D. Di che lunghezza si fanno queste ariglierie

R. Di trenta due boche eccettuato il smeriglio e il passavolante Che si fanno longhi boche 48., e il falconetto boche 40. Il falco marino boche 16. la moiana boche 26. e la spido boche 22. e tutti gl'altri boche trenta due.

D. Mi pare che questo nome d'aspido e Colombrino non sia d'Augello di rapina come mi havete detto

R. Questi nomi sono derivati dal serpe, essendo l'aspido un animale velenoso e pestifero, e la Colombrina è così detta dal serpe che in latino chiamato coluber quanto alla forma di suo corpo, che è longa, e sottile quanto alla sua virtù tira infiammata se sbiglia contro il suo nemmico ed in un batter d'ochio con il suo veleno l'occide con la

la Colombrina, quanto il suo Corpo è longo et in
proporzione sottile non dimeno subito subito che il
Bōbardiero gli infiamma in un alzar di ciglio
con il veleno della Palla, che dalla sua bocca
uomita uccide il suo nemmico.

D.ª Perche non si chiama nessun de questi pezzi Aquila
che è la più inuitta e gloriosa.

R.ª Perche questo Augello da fauoloni Poeti fu cons=
agrato à Gioue come insiō, e mezzo di conseguire
à suoi lasciui amori, però quelli sapienti
Maestri Cristiani hanno detestato di mettere questo
nome infame à machine si onorate e tanto
tremende.

D.ª Et perche queste artiglierie hanno differenti nomi

R.ª Per conoscerli uno dall'altro.

D.ª Et perche si fanno di differente longhezza que=
sti pezzi del primo Genere.

R.ª Perche lo smeriglio essendo di diametro piccolo
assai se si facesse longo trenta due boche

Bocche sarebbe una Arteglieria corta assai
che volendola mettere à Cauallo appena auanz=
arebbe fuori delle lote e per questo effetto fu
fatto longo boche quarantotto e il falconetto si
fa longo boche quaranta per essere il suo diami
trio un poco piu grande dello smerigho e il pa=
ssauolante si fa longo boche 48. per auere un
pezzo di Arteglieria piu longo di canna de
gli altri per poter fare un tiro piu giusto che
sia possibile e la moiana si fa longa ventisei
compresoci la cammera e senza la camera boche
dicidotto per essere un Arteglieria che non si
mette à cauallo sopra à casse con le lote ma
si mette bene sopra a Caualleti ouero nelle
sponde delli vascielli che questa longhezza e à
suficenza per fare quelli effetti che da essa
desiderano e l'aspido si fa longo boche —
venti due per potere anche questa Arteglieria
accomodarla in luoghi stretti, e e un po
co piu grande di diametro di quello del sal
to martino e per questo effetto il Prencipe
deue auere Arteglierie di tutte le sorti.

sorte p̄ potere armare le fortezze da qualsiuo=
glia parte d. Posto Interiore ed esteriore

D.ª Che cosa è q̄sto moschetto à Gioco, e a cavalletto

R.ª Moschetto à Gioco è così detto che sta à cavallo so=
pra il Cavalletto, e sopra una Forcinella, che
subito sparato si puol voltare dalla parte di
dietro per caricarlo con maggior commodità
e il moschetto a cavalletto sta fermo sopra il cavalletto

D.ª E p̄che l'altre Artiglierie si fanno longhe trenta
due boche e non si fanno longhe più, ò meno

R.ª Perche in trenta due boche è abastanza à consu=
mare tutta la polvere che se fossero meno lon=
ghi non si consumerebbe tutta la polvere e fa=
rebbe il Tiro più corto, e p̄ q̄sto Effetto quelli
Valenti Maestri stabilirno di farli longhi
Trenta due boche e sè fossero più longhi
ferirebbe la sua levazione avanti che sbo=
ccasse la Palla e farebbe il Tiro
medesimo più corto, e più debbole

R.ª

D.a Li Sorighioni in cesta Arrigheria quanto si fanno

R.a Grossi, e longhi ~

Vanno grossi e longhi quanto è il Diametro dell'
istessa bocca.

D.a E dove la sua situazione.

R.a Si deve spartire la longhezza del Pezzo in
sette parti principiando dal Focone sino
alla Bocca, e tre di quelle parti del Foco=
ne in giu verso la bocca è il suo sito, e esser
alto vanno due terzi li a quella grossezza
piu a basso, e così vengano quasi al pari di
sotto nel forte del Metallo et anco tengon' il
Pezzo piu alto dalla cassa che così gli si puol
dare maggiore, o minore Elevazione.

D.a E perche non si mettarano piu avanti, o piu in=
dietro

R.a Se li Sorighioni stessero piu in dietro il pezzo
trabboccarebbe avanti ~~stessero piu in dietro~~
e saria un gran male che nello sparare
trabocasse e se fossero piu avanti

auanti renderebboro il pezzo assai piu greue in culatta e sarebbe dificile il mouerlo e mettendolo al sito già detto resta agile di potersi manegiare senza pericolo.

D.a Se di capitasse qualche pezzo di Artigliaria che nello sparare trabocasse auanti che rimedio auereste.

R.a In quel caso metterei in una saccocia delle Palle di moschetto, ò altro Peso al finimento della culata di esso pezzo, ò pure se si potesse riportar del metallo in culatta, ò pure metterei delli cugni sulla chiauarda in testa della cassa e così non trabocheria.

D.a Che effetto fanno li Origglioni nell'Artiglieria

R.a Fanno tre effetti il primo son quelli che sostengono l'Artiglierie il secondo che tengono in bilico per poter alzare, e bassare il Pezzo, il terzo che tengono il pezzo fermo che nello sparare non si muoua dal suo Letto.

D.a

D.d Che Palla tirano queste Arriglierie del Primo

Genere.

R.d Tirano Palle di Ferro, e quelle di poca portata Palle di Piombo.

D.d Che portata di Palla sono queste Arriglierie

R.d Principiando dallo smeriglio che porta da mezza libra in una il Falconetto dalle due fino alle tre il Passa volante dalle 4 in sei il Falcone dalle sei in otto l'aspido dalle otto in dieci il Sacro da dieci in dodici la quarta Colombrina da quattordici in diecidotto la mezza Collombrina da venti in ventotto e la Colombrina da 30. 40. 50. 60. e più.

D.d E di che grossezze di metallo si fanno queste Arriglierie

R.d Queste si fanno grosse di metallo al focone nove ottavi alla Cornice avanti li Tonglioni sette Ottavi, et al Collo tre Ottavi di propria bocca

D.d Che diferenza he tra l'aspido e il Sagro che tutti sono d'una portata di palla

R.d

* colla del ... ... che ... 15

R.^d La diferenza che tra l'aspido e il sacro è che
l'aspido è più povero di metallo et è più corto
di canna del sacro.

D.^d E di che grossezza di metallo è questo aspido

R.^d È grosso al focone otto ottavi, e alla cornice av=
anti li dorigliioni sei ottavi, et al collo tre

D.^d E con quanta polvere si carica in fazione
questa artiglieria.

R.^d * Si caricano con tanta polvere quanto pesa
la sua palla di ferro, eccettuato il sacro
marino che si carica con i due terzi
di quel che pesa la sua palla di ferro et l'=
aspido che si carica con i quattro quinti
l'uno per essere corto di canna e più povero
di metallo.

* Si caricano colla quarta p.te del peso, per evitare quello che si è d.to al fol. 15

D.^d Se questi pezzi del primo genere si ave=
sse da caricare lei con palla di pietra
quanta polvere gli daresse.

R.^d Gli darei tutto il peso della palla di

di Pietra

D.da Et alla proua con che palla si prouano queste arigliene.

R.da Si prouano con palle di ferro eccettuato il mo=schetto smerigli e falconetti che si prouano con palla di piombo p(er) auere il suo diamitro della bocca piccola assai.

D.da E con quanti tiri si prouano queste arigliere

R.da Con tre tiri si prouano.

D.da Che effetto fanno questi tre tiri

R.da Il p(ri)mo tiro e quello che l'intremolisse il 2ndo e quello che lo commoue il 3.o e quello che llo riso=lue e scopre se ui fosse qualche oculto difetto

D.da E quanta poluere si da p(er) tiro.

R.da Al primo tiro gli si da tanta poluere quanto pesa la sua palla di ferro al 2do tiro se ne aggiunge un quarto di piu e al 3.o un altro quarto che in tutto uiene ad essere una uolta e mezza della sua carica ordinaria e tta=nto pesarebbe la sua palla se fosse di piombo.

piombo.

P.^a Spiegatemi meglio che io non vi intendo.

R.^a Se io avessi a provare una meza Colombrina che portasse venti libbre di Palla al primo tiro gli darei venti libre di polvere et al 2ndo tiro gli darei un quarto d'avvantaggio delle venti che sarebbono venticinque et al 3.º medemamente ne aggiungerei uno all'altro quarto di piu delle venti che in tutto sarebbono libre 30. di polvere e tanto pesarebbe la sua palla se fosse di Piombo.

P.^a Che deve fare il Bombardiero quando riceve la Artiglieria dal fonditore

R.^a Deve terziarla e riconoscierla tanto per di den tro quanto per di fuora vedere se ha le sue grossezze di Metallo a dovere in tre luoghi al focone alla Cornice avanti li toriglioni et al collo in squadra et a suo luogo e per di dentro se l'anima e dritta o torta e se è longa a dovere se, è cavernosa overo

ouero Altro difetto e chauarci il punto auendo lo messo le mire.

D.a Quando s'auesse a prouare de.e Arriglierie che cosa si deue fare e in che modo.

R.e Primierame.te fare una fossa interro p poter ci mettere detto pezzo d'Arriglieria nudo colco e con un bon tauolone dietro la Cullatta acio ne lo sparare non possa rinculare ne entrare sotto terra e lasserei alli tre punti di eleuazione e ben fortificato che non si possa muouere gli da nel fuoco e subito sparato atturari la bocha et il focone p uedere se il fumo uscisse da qualche parte p di fuora ed in quel modo si proua

D.a E p che si mette alli tre punti d'eleuazione e n.o si mette alli quattro ouero alli due.

R.a Perche quelli ualenti Maestri che inuentorno l'arriglieria anno eletto che alli tre punti si proui che e il mezzo di quelche si tira con detta arriglieria e in tali punti il Prencipe non uiene ad essere defraudato ne il fonditore uiene ad essere offeso.

D.a

D.d E perche si proua l'artiglieria.

R.d Perche deue patire maggior tormento, e per qualche occulto difetto.

D.d Dunque se deue patire maggior tormento perche non si mette alli 40.5 punti d'eleuazione

R.d Non si mette a tali punti perche il fonditore non si contentarebbe che andarebbe a pericolo di crepare l'artiglieria perche se gli do un 3.o di poluere di piu del suo douere e à tali punti non si costuma tirare se non in caso di necessità.

D.d E prouato che si a questa artiglieria che si deue fare.

R.d Si deue riconoscere di nuouo tanto per di dentro quanto per di fuora e uedere se auesse scoperto qualche difetto e dopo si deue à cauallare sopra alla sua cassa.

Secondo Genere

D.d Passiamo auanti, che Artiglieria uene nel 2do Genere

R.d Vi sono quarti ~~quanto~~ Cannoni Mezzi Cannoni è Cannoni Communi Cannoni ~~in campagna~~

in Campanati Cannoni incammerati e Ca=
nnoni sottili Cannoni Bastardi, e Cannoni
Doppi e Cannoni basalischi e quarti e me=
zzi e Cannoni moderni e rinforzati e
e quarti e mezi e Cannoni moderni acolo=
mbrinati.

D.ᵈ Cosa vuol dire accolumbrinati

R.ᵈ Che son grossi di metallo come quelli del primo
Genere

D.ᵈ E quelli Cannoni in Campanati che cos'è

R.ᵈ Non è altro che un rinforzo di metallo de=
ntro la Canna del pezzo dentro il focone
che va ristringendo ad uso di campana con
sua raggione

D.ᵈ E incammerato che cos'è.

R.ᵈ Similmente un altro rinforzo di metallo al
focone ma questo non va restringendo
come quello in campanato ma va seguito
con sua raggione.

D.ᵈ E quanto è grosso e longo questo rinforzo
di metallo.

R.ᵈ

Rd. E grosso una della dua decima parte dlla bocca dll'istessa pezza, e longa quattro diametri dll'istessa bocha Reale, e cinque di camera

Dd. E quanto vanno longhe queste artiglierie

Rd. Dieciddotto boche

Dd. Tutte dieciddotto boche.

Rd. Non sigre. Eccettuato il quarto cannone che si fa longo boche dal 26. sino al 28. e il mezzo cannone che si fa longo boche 22. in 24. et il cannone basalischo uentisei in uentotto.

Dd. E Quanto si fanno grosse di metallo tutte queste artiglierie.

Rd. Al cannone commune è grosso al focone sei ottaui e alla cornice auanti li toriglioni cinque ottaui, e al collo tre ottaui, e gli sottili son grossi al focone cinque ottaui quattro alla cornice auanti li torighioni e tre al collo, e li rinforzati sono grossi otto ottaui al focone sei alla cornice auanti i torighioni e tre al collo e lli colonbrine di

Colunbrinati come quelli d'primo Genere e
il basalischo bocho 1 2/3 al focone e 2/3 avanti i
Dorigglioni e mezza al Collo.

D.ᵈ Quanto si fanno Grossi, e longhi li Dorig=
lioni di questa arteglieria

R.ᵈ Sette Ottavi di propo bocca et, il med.° lunghi

D.ᵈ Dove vanno situati qsti Dorigglioni

R.ᵈ Alli tre settimi come quelli d'pmo Genere.

D.ᵈ Di che portata di Palla sono queste Arteglierie

R.ᵈ Il Quarto Cannone e di portata dalli 14 sino
le diciddotto, e il mezzo Cannone dalle venti sino
le ventotto e il Cannone dalle 30. 40. 50. 60. e
piu, et il Cannone doppio dalle settanta sino
Cento venti et il Cannone basalischo da Cento
quaranta sino Cento ottanta e duecento
libre di Palla di ferro.

D.ᵈ Con quanta Polvere si carica in fazione
questa Arteglieria.

R.ᵈ Con li due Terzi di quel che peso la sua P.=

Palla di ferro.

D.^a Et alla prova con quanta Polvere si caricano.

R.^a Al primo tiro la sua carica ordinaria che sono i due terzi di quel che pesa la sua palla di ferro, al sec.do tiro ne aggiungerei un quarto di più al terzo tiro un altro quarto di più che in tutto verrebbe aver di Polvere quanto è il peso della p.pa Palla che è una volta e mmezzo d.lla sua Carica Ordinaria.

D.^a Ma si caricano tutti con i due terzi di Polvere di quel che pesa la sua Palla di ferro.

R.^a Non Sig.re li quarti, e mezzi Cannoni si caricano con i quattro quinti, et il Basalischo an ancora e li sottili p. raggione di metallo cioè di n.Cammerato e l'incampanato due terzi p. la raggione di sua Cammera ~

D.^a E quali de q.sti due Cannoni averà maggior effetto cioè l'Cammerato, ò l'incampanato ~

R.^a L'incampanato

D.^a E per qual raggione ~ ~

R.^a

R.ᵈᵃ Perche avendo la sua Cammera acampanata e vi va restringendo ~~la sua Cammera~~ sino al focone la polvere viene anffiammarsi nel Centro dll'anima con maggior prestezza, e veloci ta caccia la Palla piu lontano che non fa l' l'incammerato

D.ᵈᵃ E se si avesse a provare un Cannone incam merato quanta polvere gli daresse p tiro~

R.ᵈᵃ Se avesse a provare detto Cannone incamm erato al p.ᵒ tiro gli darei la sua Carica or dinaria che sono i due Terzi p raggione di sua Cammera et al 2.ᵈᵒ tiro non potendovi Capere piu polvere in det.ᵃ Cammera farei la riparizione del salnitrio, e lo caricherià Con polvere da sei Asso Asso, e al terzo tiro gli darei magg.ʳᵉ elevazione che riposa ndosi la palla sop.ᵃ di se piu gravemen.ᵗᵉ averebbe maggior tormento~

D.ᵈᵃ Come s'intende due Terzi di polvere p raggion di sua Cammera~

R.ᵈᵃ

R.^d Come se un Cannone incammerato per la due decima parte avesse la bocca reale di trenta libre di portata di Palla, la bocca della Camera sarebbe di libre diciodotto, e la regola e che tante volte entra il sei nella decina che v'entra una volta per decina, che essendo tre decine si dica tre via sei diciotto e tanto viene ad essere di portata la bocca della sua Cammera, et i due terzi di polvere che si da per ragione di sua Cammera vengano ad essere libre dodici di polvere ~

D.^d Et essendo d.^o Cannone incammerato longo diciotto bocca reale di bocca di Camera quanto viene ad essere longo ~

R.^d Di Bocca di Cammera sarà longo ventuna bocca ~

D.^d E quante sorte di mezzi Cannoni e quarti di Cannoni si trovano.

R.^d Di piu sorti cioe Communi e rinforzati e accolombrinati ~ ~

Terzo Genere ~

D.^d Nel Terzo Genere che Artigliarie

vi sono

R.^o Vi sono de Petrieri che se ne fondano di due sorte uno si dice Terziato per il Sesto e l'altro si dice terziato per la metà e vi sono de trabbochi, e mortari, e pezzi detti a braga ~

D.^o Che cosa è questo tersiato per il Sesto e per la metà

R.^o Si cavano il nome dalle sue camere e dalle distribbuizioni delle grossezze de metalli poiche quello Tersiato per il Sesto è grosso al focone due sesti di propia bocca un sesto e mezzo alla Cornice avanti l'orecchioni, e un sesto al collo e un sesto è grosso la gengiua della sua Cammera, e quattro sesti viene ad essere la Cammera, et avendo tutte le sue grossezze di metallo distribuite in sesti di lì è cavato il nome tersiato

p il sesto — Quello tersiato p la meta al
focone e grosso un quarto e alla cornice avan
ti di sorighioni medem.te un quarto e al collo
un sesto e la gengiua della sua cammera è
grosso un quarto e la cammera viene ad ess
ere due quarti e la meta della bocca reale e
e di lli ho cauato il nome tersiato p la meta~
D.a E quanto si fanno longhi di canna questi Petreri
R.a Noue in dieci boche reali
D.a E di cammera quanto si fanno longhi ~
R.a Quello tersiato p il sesto se sara longo dieci boche
reali sara quindici boche di cammera e se sara
noue di boche reale sara tredici in quattordici
di cammera, e quello tersiato p la meta se sara
dieci boche reali sarra venti di cammera e se
sara longo boche noue reali sara diciedotto di
cammera ~
D.a E le cameri di questi Petreri quanto si fanno
longhe ~
R.a Per quello tersiato p il sesto di bocha reale si
fa longa due boche meno un sesto e quel ter

Per, siato p la metà di fa longo quattro boche e mezza ~

D.a Li Origlioni di questi Petreri quanto si fanno grossi e longhi

R.a Vanno grossi la metà della sua bocha, et il medi. longhi

D.a E dove vanno situati

R.a Alli due Quinti della sua longhezza principiando dal focone

D.a E perche questi alli due quinti, e gl'altri alli tre settimi

R.a Perche questa Artiglieria sono tutte incamerate et anno più peso di metallo in cullatta e per questo effetto si mettano alli due quinti

D.a Di dove è cavato il nome di Petreri

R.a Perche tirano palle di Pietra e tirano anche schuffie, lanterne e tonellette e palle di foco artifiziale ~

D.a In fazione con quanta polvere si carica questa artiglieria. ~

R.a

R. Questa Artiglieria cioè quel tersiato per il
sesto si carica con un terzo di quel che pesa
la sua palla di Pietra quello tersiato per la metà
secondo quel che dicano gli Autori con la metà
di quel che pesa la sua Palla, ma se mi daranno
nno licenza che io dica secondo l'esperienza
che io ho fatto dirò che si carica con un quarto
di polvere di quello che pesa la sua palla di
Pietra rimettendomi però sempre al parere
di loro altri Sig.ri, e di chi mi vuole Comma
ndare poi che considerando il fine che ebb
ero di fondo detto Petriero tersiato per metà
che ora ciò che avesse maggior effetto e resiste
nza si per il sesto e volendoli dare la metà di po
lvere di quel che pesa la sua Palla non so
per qual Causa più averebbe minor effetto per
due raggioni una che non s'infiammarebbe tutta
e poi che stentarebbe più ad infiammarsi
l'altra che non capirebbe stà nella sua Cam
mera poi che bisognarebbe Molle longa sei

Sei boche, ado quel che dice il Cincherne (?) e Schurtarebbe il viaggio alla Palla, che occuparebbe un terzo della Canna p. lagn.re di sua Cammera, e verrebbe a fare il tiro molto più fiacho, e debole di quel tiro p. il sesto, ma in qsto io mi rimetto alla loro prudenza se in che modo mi ~~rimetto alla loro~~ mi avesse a contenere se come dicano gli autori, o pur come le sperienza ci insegna poi che io sono qui p.ronto per obbedire tutto quello che mi puole essere comandato~

D.a Se avesse un Petriero tersiato p. la metà e che la bocca reale fosse di quaranta libbre di palla la bocca della Camera di che portata sarebbe~

R.a Se il Petrero ha la bocca reale di libre quaranta la Cammera sarà di libbre Cinque poi che tante volte ventra l'otto tante libre porta di Palla la sua Cammera~

D.a E di quel tersiato p. il sesto, se avesse la bocha alle Cinquanta la bocca della~

della Cammera per quanto sarebbe~

R.ª Se il Petrera terziato per il desto avesse la bocca re=
ale di Cinquanta libre di portata la bocha della
Camera sarebbe di libbre quindici e la regola è
che tante volte entra il tre nella dicina, tante li=
bre è la bocca della Camera e diciamo che sono
Cinque dicine e il tre c'entra tre volte per decina
che sono tre via cinque quindici e tanto è la bocca
di detta Camera~

D.ª Et il Cannone in cammerato se avesse la bocca
reale di Cinquanta la bocca della Cammera
quanto sarebbe~

R.ª Se il Cannone in Cameratu per la sua decima parte
avesse la bocca reale di Cinquanta libre di po=
rtata la bocca della Cammera sarebbe di libbre
trenta, e la regola per quante volte entra il sei
nella decina che essendo Cinque decine, si dice cinq.
via sei fa trenta, e tanto è la bocca della sua
Cammera~

D.ª Questi mortari, e trabbochi come si formano~

R.ª Simili alli Petreri terziati per la mezza eccettuato per=

però nella lunghezza, che questi si fanno longhi bocche due, e mezza di bocca reale, e la cammera si fa longa tre quarti di bocca reale, e servano per tirare bombe e Palle di Pietra, e corbelli per far Pioggie di sassi e fochi artifiziali ~

D. E con quanto polvere si carica in funzione questo mortale ~

R. Questo si carica con un oncia per libra dello sua pp.ra Palla di Bomba, overo di ferro, e per dare il vento a d.a bomba di luo 14. per vento con sua Regola, e si computa dalla d.a Bomba spartito in 7. parti e sono 4. il Pieno e 3 il voto ~

D. E li Origlioni quanto si fanno longhi, e grossi e dove vanno posti ~

R. Li Origlioni vano posti mezza bocca in circo et il med.o longhi, e vanno posti nel corpo del mortaro nel suo mezzo tanto per il largo quanto per il longo vanno alli due quinti ~

D. E Possono tirare altro che Bombe e Palle di Pietra questi mortari ~

R. Possano tirare anche delle granate e delli

brecie nelle scuffie, e lanterne stonellini e Palle
di Allumare la Campagnia e tutto quello che si vuole
pur che non passi il suo douere 2do la sua portata
D.e Questi Trabbochi son diferenti ouero Come son
formati ~
R.e Questi Trabocchi son diferenti dal mortaro pri=
ma per auere li Dorigtioni nel fondo del suo Corpo
Che se non fossero ditenuti da Calottrelli, ò vite
ò altro facilmente trabboccherebbero, e da cio se ne
cauato il nome di Trabbochi e sono anche difere=
nti per le grossezze di metallo, e per auere sue Camere
in Cauate, Chi tonde chi ouate, ò a sfera, e chi a
Cilindra e chi Piramidali e si fanno grosse di=
metallo in Circa un ottauo e mezzo al Collo di bocca
scala, e due ottaue alla fascia di zinfargo e=
quattro ottaui al suo Corpo, e la fascia loca riceue
la poluere sei Ottaui in Circa et al Collo di detta
fascia tre Ottaui, e mezzo, et il med.o longo e si ca
rica con un quarto d' oncia per libra di detta Palla
ma Circa alle grossezze de metalli non vie
stabbilito ne fermezza poi che chi li fa grossi
piu ommeno 2do il loro parere, e largezza di

di Collo di Cammera

D.a E con che polvere si caricherà questi Trabocchi e in che modo.

R.a Con polvere da Cinque Asso Asso, e primo si spezza la sua Camera, e dopo si mette la sua porzione di polvere, e dopo sopra a detta polvere si mette un foglio di Carta e dopo si empie il Collo di d.a Camera di terra olena, e si batte bene con il calchatore e poi si fa un piumaccio di terra dove posa la sua Bomba, e s'empie quel vento con terra senza sassetti già tutto setacciato, e che la detta bomba stia giusta e si da fuoco primo alla spoletta, e poi al focone, che anderà ardendo avendola adrizzato dove avesse à colpire così per linea Parabolica e forma il Cono, ch'lo formerà più alto, ò meno sec.do li gradi d'inclinazione che si tira con la Regola degradata e per ogni cinque gradi anderà lontano la quinta parte cioè se alli nu.ro cinque gradi andassero lontano passi come n.ro 500_ alli 6. gradi anderà

anderà passi nro 600. et alli 7=700 et così
da mano in mano ~

D. Questo passo Giometrico come è composto,
e come si fa longo -

R. Il Passo Giometrico è composto di cinq
que piedi gemetrici, et il detto piede è longo
nu.ro sedici oncie scarse di Palmo Roma=
no e mille passi fanno un miglio ~

D. E questa bomba quanto si fa grossa di ferro

R. Un ottavo del suo diamitro istesso e si
leva un ottavo del suo istesso ottavo e da
capo si aggiunge da piedi accio sia più
greve nel fondo accio quando camina per la
via e chascha interra rimanga sempre
la sp. da spoletta per aria cioè di sopra ~

D. Come fareste voi a riconosciare la sugoma
overo calibre se fosse falzo o giusto

R. Io prenderei il Compasso e laprirei giusto
al punto di libre tre cioè di portata

porrato di palla e poi girando il compasso
deue dare in punto 24. e di nuouo girandolo
un altra uolta deue dare in punto. 83.
e se dasse altrimenti non s'intende giusto
e questo si domanda interpidare la sagoma
ouero calibre. o pur metterlo al punto d'una
libra e girando il compasso dara al punto 8.
e girandolo un altra uolta dara in punto 26:

D.º E questi pezzi di braga di che qualità sono
e come sono formati

R.º Questi pezzi sono che non si caualcano sopra
a rote ma sopra ad alchuni perni grossi di ferro
fatti a forcella ficati sopra il bordo del
vascello et anche sopra Galere et altri bastimenti
di maniera che con una corda lunga di ferro
di dietro alla braga si possono volgere e
girare da che parte uno vuole con molta fa=
cilità e prestezza e si domandano Petrieri
et anche moiane Petriere perche tirano per lor=
dinario Palle di Pietra e scaglie di Pietra
ben che spesso si caricano con pezzetti di

di ferro, e scaglie di Pietra e Carenette e nella
abbordar i vascelli le scaricano con gran morta=
lità e danno de nemmici, e scaricano con suoi ma=
scoli di Bronso, o di ferro prima di mettere per
di dietro la Palla si mette il suo bochone cioè
garofalo, e poi la Palla apresso il maschoto car
icato con il suo bochone di legno dolce e per di di=
etro si fa tenere forte alla braga con boni cu=
ni di ferro ad effetto che incastri bene il mas
choto nell'incastro dell'anima di detto pezzo
e deve il bombardiero quando dona il fuoco
stare a parte e non di dietro mediante ogni
buon rispetto, benche aprono col cugnio vi si m=
mette un pezzo di sola per poter battere acciò
non faccia fuoco

P.a Quanti mascoli sono necessarij per caricare
detti pezzi

R.a Per lo meno doverebboro essere tre per ciasch=
eduno di d.i pezzi per non dare tempo al
nemmico di riposo poi che nella prestezza
e numero grande de tiri consiste il fatto P.a

P.a Perche l'artiglierie crepano in Culatta, et alla bocha.

R.a In Culatta per lo strepito che fa la poluere infiammata nel leuarsi d'auanti con gran violenza il peso della Palla et alla bocca nel contrasto dell'aria che fa la Palla con la poluere infiammata, quando esce dalla bocca

P.a Come di Conterreste ditemi se sbombardando una Città e ui fosse accorto che la misura delle spolette dardasse un puo troppo adar fuoco alla Bomba e ritrouandoui molte bombe non vi fosse tempo di rifare la misura.

R.a In quel Caso auendo di gia uisto quanto tempo di piu stasse per dar fuoco a detta bomba tutto quel tempo di piu starei doppo dato fuoco alla spoletta à dar fuoco al mortale, e questo tempo lo potrei pigliare Contando uno due e tre secondo il tempo che stiede detta bomba quando cadde à pigliar fuoco.

P.a Ditemi un poco quanti pezzi per ordinario mettersi per armare una Galera R.a

R.a Per armare una Galera p ordinario ci si mette
13. pezzi d'artiglieria il primo e principale
è un Cannone da 50., ouero una Colombrina
da 30. in Corsia di là dal albero un falco=
ne da sei un posto a prono sopra le forca=
de in mezzo e dalle parti di detto Falcone
si mette due falconetti da tre, cioè uno di
qua, e l'altro di là, e poi sotto le sbare a pro=
ua si mettano uno Petriero da 14. p banda
et anche due da 12. p banda et alla Poppa
si mettano due Petriere da 12. cioè uno p
banda, et al focone un falconetto da tre su
il penicolo il quale si moue, e gira da ogni
parte e questi sono p ordinario i pezzi
tredici che si mettano sopra ad una Galera
e volendone mettere più pezzi si possano mettere
di fiancho della Galera di qua e di là
2do il bisogno e ci vole delli bocconi p mette=
re nella bocha delli pezzi ad effetto in ca=
so di fortuna non entrasse l'aqua dentro
delli pezzi

Dd. Come si costuma à fare le Casse à q[ue]sta 34.
artiglieria d[e]l p[ri]mo genere

Rd. Queste Casse si costumano di farle longhe una uolta, e mezza quato è longha la Canna d[e]ll'istesso pezzo con il suo garbo cioè fatta di Tauoloni d'olmo, ouero di noce grossi una bocca d[e]ll'istesso pezzo e la testa di det.a Cassa sino al mezzo deue essere longa boche n.ro 4. e doue principia la coda bocche n.o 4. et alla coda boche n.o 3. e uie Collegata con quattro Calestrelli e tre di essi si fanno grossi una bocha e mezza in quadro e quello d[e]lla coda si fa grosso una bocha longo n.o 3½ in f.a il primo Calestrello è distante una bocha dalla fronte et à alto dalla parte di sotto mezza bocha, e il 2do alla istesso altezza ma ua lontano che ui possa passare in mezzo la gioia d[e]lla Culatta et il terzo ua di sopra p[er] poterui accommodare li Crigni e stabilire qualsiuoglia punteria ma che non inpedisca il uiaggio al finimento della Culatta e la Camera ua

va distante dalla fronte boche n.o 3. et al fine
di essa sarà boche n.o 4. e va incassata nel
Tavolone due terzi di bocca e la sala va
posta una bocca, e mezza in quadro, e va inca=
ssata nel tavolone due terzi di bocca e va
distante dalla fronte 4. boche et alla fine
di essa sarà boche n.o 5 ½, e va longa che
vi entri il Barile della rota, e che ci si possa
mettere l'acciarino e circa il garbo la linea
per di sotto il Tavolone dalla Testa sino al
mezzo che va seguita però deve fenire in m=
ezzo alla Coda e circa il piano della Coda
gli si da 2do l'Altezza della rota ~

D.a Gli Calestrelli fanno altro officio che tenere
Collegata la Cassa.

R.a Questi oltre che tengono collegata la Cassa
ogni uno fa il suo uffizio in particolare il p.mo
serve che non trabochi avanti il pezzo il 2do.
serve per sostenere la bilancia che non tra=
bochi adietro e il terzo serve per mettere li

li Grigui dietro la Culatta e il quarto serue
p attachare il Carrino p marciare ~

Dd. E queste Casse come vanno ferrate

Rd. Queste primieramente vanno ferrate con
due buoni Piastroni doue riposano li Dorigli
oni, e con suoi Coperchioni e suo frontale
et alla Coda va quarnita con buone piaster
e di ferro tanto sopra quanto p di sotto aff
ermate con Chiodi Caviechionj e con suo So
ttosala e contro sala e con suoi acciarini e
ripari e ranpini e anelloni et a Ciaschuno Ca
lastrello la sua Chiauarda et un gamero nel
mezzo della Coda doue si porrà il maschio d
del Carrino ~

Dd. E le rote di qsta arriglieria come vanno fatte

Rd. Le Ruote di qsta arriglieria vanno fatte di im
pari Principali Cioè di un Barile e dodici razzi
e quarti sei, e deue essere alta la ruota
boche Nro. 14. del proprio pezzo cioè li quarti u
na bocca e mezza li razzi boche Nro. 3½ e il

e il barile boche 4, e in lungo del barile boche 4. e $\frac{1}{2}$.
e il quarto deve essere grosso una bocha in circa ~

Pa. E si fanno tutte le rote alte quattordici boche

Rd. Non sig.re perche facendole quattordici boche alli
pezzi picholi sarebboro troppo basse e gli pe=
zzi grossi sarebboro troppo alte, e però si costu=
ma una regola di farlle alte sei in sette pa=
lmi in circa a ttad rote d' artiglieria ~

Pd. E queste ruote come vanno ferrate.

Rd. Queste vanno ferrate con sei piastre di ferro sopra
li quarti li quali circondano il difuora della ruota
chon sei ó otto chiodi per piastra, e sei leghe do=
ppie per di sotto dette piastre cioe alle teste de=
quarti e sei altre leghe semplici per di sopra le
teste delle Piastre, e quattro cerchi al barile
cioe due in testa e due achanto li razzi con n.ro
quatro stringhe per tenere li detti cerchi e due
bochole, e questi sono iferramenti che vanno
per ciaschedune ruota.

Pd. E le casse di p.do Genere come vanno fo=

formate cioe longhe e alte

Rᵈ. Queste vanno come quelle del primo genere circha la formazzione, e sua longhezza ma nella altezza tanto alla fronte, quanto alla Coda e posto dell'Orechioniera vanno una bocha meno di quelle del p.mo Genere, e in circha i ferramenti l'istesso di quello gia detto, et il med.o le ruote

Dᵃ. E quel del terzo Genere come devono essere ~

Rᵈ. Queste devono essere longhe una volta e tre quarti quanto e longa la canna di d.o pezzo e larghe alla sua fronte sino alla meta della sua longhezza boche due e un quarto e al principio della sua coda boche due, e all'estremita di sua coda boche una e mezzo e l'orechioniera va distante dalla fronte boche una et alla fine di essa orechioniera viene ad essere bocca una e mezza ed il rimanente va formato e ferrato come le altre, e le ruote medemamente come le altre ~

Dᵃ. Gli Paglioli o Piatta forma come si devono formare

Rᵈ. Li Paglioli devono essere lunghi tre volte qu=
anto è longa l'anima del pezzo e largo u=
na volta, e due terzzi e fatti di buoni tra=
vicelli grossi oncie cinque in circa, e sopra
li tavoloni di olmo grossi oncie tre in circa
e messi in piano per tutti i lati ~

Dᵃ. Le casse di questi trabbochi e Mortari come
devono essere fatte e ferrate ~

Rᵈ. Queste si costumano di fare in più modi
ma particolarmente a basto di asino e
vanno longhe tre canne, e larghe una in ci=
rca e vano ferrate atorno con piastre di
ferro con sue orechioniere e coperchini a
chiavarde a catenelli e staffe di ferro et
anche si fanno a lizza ed altri modi.

Ricognizione dll'Artiglieria

Dᵃ. Come si devono riconoscere le casse o letti
di tutti tre i generi di artiglieria incassate dentro
gli assali, e messo a cavallo sopra le rote

Rᵈ. Questi si deve riconoscere se le, orechioni

Orechioniere siano sodre a suo luogo e che non siano messe troppo auanti poiche facciano abbocare il pezzo nello sparare e capoltenare il letto e osseruarsi che fossero quini distanti dalle teste degli assoni, e osseruarsi se sono incassate in squadra con suoi assali e osseruarsi che le teste della sala fossero grossi uguali e non fosse uno piu sottile dell'altro, e osseruarsi le rote che fossero alte equali e non fosse una piu alta dell'altra e molti altri diferti che farebbono fare i tiri falzi ~

Rd. In che modo si squadra un pezzo di artiglieria

Rd. Tirare un filo dalla gioia della cullatta alla gioia della bocca che diuida il pezzo in due parti uguali, e poi osseruarsi se tutte le linee in trauerso mi facessero anchesi retti e doppo prenderei il Conpasso e, mettersi una punta nel centro delli orechione alla linea che diuida per mezzo la cana sino al'altro centro di detto orechione, e osseruarsi se sono

fra di loro equali e in squadra

D.ª E come si riconosce una cassa che sia in squa=
dra colla sua sala e cala serelli_

R.ª si pole riconoscierε con un filo oppur colla
squadra snodato, e osseruarei se mi forma
sse gli angoli uguali, allora noterei se fosse
in squadra ~

D.ª Come si riconosce, se un pezzo di Artiglerio
sia bene achauallato, e in squadra colla
sua cassa, e se la canna se dritta o storta

R.ª si riconosce in questo modo, cioè tirerei un
filo dello mira della gioia della bocca
alla gioia della culatto e doppo metterei
un legno tondo dentro la canna del pezzo
longo in circa sei in sette palmi e che ne
auanzasse la metà fuori dalla bocca di
detto pezzo, e segniato con una linea in
mezzo da tutte quattro le parti, da poi
tirando il detto filo che passasse sopra
le mire, e sopra detto legno ___

sino al fine della sua Cassa osservarei
coll'ochio, e con un piombino sie in squadra
detto pezzo colla sua Cassa, e poi la squa=
dra la presenterei alla bocca, et al detto
legno da tutti i lati, e osserverei, se l'anima
è dritta, o storta ~ ~ ~

Delle Cucchiare

D.ᵈ Come fareste le Chucchiare del primo genere

R.ᵃ le farei per il modeno due vani inchiodate
nel legno una palla alta, e tre larghe, e spartirei
le dette tre palle in cinque parti e tre di q=
uelle me ne servirei per la larghezza della
Cucchiara e la farei quattro palle longa col
suo garbo in cima, ed agiungerei una quarta
di circolo da basso nelli lati che mi unisse alle
tre palle nel Modeno e me ne servirei per tu
tte sorti di polvere cioè per quella da cinque
asso la spunterei mezzo sesto da capo, e per
quella da sei asso, la spunterei un sesto o

oppure mi andarei regolando con far dette
cucchiarate scarse che in due cucchiarate mi da=
ranno il giusto peso –

D.a E per caricarla in una cucchiarata come lo faressino

R.a La farei larga come l'altra, e longa sette palle
e mezza, e doue ua inchiodato il modeno una
palla e mezza – – –

D.a E se l'aueste da fare per caricare con tre cucchia=
rate come la fareste longa cioe per quelli da
trenta cinque libre in su.

R.a la farei larga come le altre, e longa tre palle.

D.a E l'aspido come lo faressino –

R.a Per l'aspido la farei longa tre palle e due
terzi, e larga come le altre, e in due cucchia=
rate mi darebbero i quattro quinti

D.a E per il Salta martino come lo fareste –

R.a Per il Saltamartino lo farei longo tre palle e
larga come le altre, e due di queste cucchia=
rate mi darebbono i due Terzi.

D.a E per quelli del Secondo genere come le forma=
reste – – – – –

R.ᵈᵒ le formarei longhe tre palle, e larghe come
le altre, e due di queste cucchiarate mi da-
rebbono i due terzi di polvere di quel che
pesa la sua propria palla ~ ~ ~

D.ᵈᵒ E per quelli incanpanati come le fareste -
R.ᵈᵒ la farei longa quattro palle colla sua dimi
nuezione in cima sin un diametro di palla
e due di queste danno il suo giusto peso. ~

D.ᵈᵒ E per quelli incamerati come le fareste
R.ᵈᵒ Questa deve essere formata per boccha
di Camera e levandogli il suo vento la
farei larga tre bocche dov' è inchiodato
il modeno, e alta una boccha, e spartirei tre
bocche in cinque parti e tre di quelle mene
servirei per la larghezza, e la farei longa
tre bocche, e due di queste cucchiarate mi
daranno i due terzi per ragione di sua
Camera ~ ~ ~.

D.ᵈᵒ: E per quelli del terzo genere come devono
esser' formate, e come vanno longhe tanto

tanto quella per il petrero terziato per il =
terzo sesto come per la metà ~ ~ ~

Rª. Queste devono essere formate per bocha di ca=
mera, levato il suo vento come quelle del Cann
one incamerato e devano esser longhe quelle
per il petrero terziato per il sesto due boche di
camera e larga come le altre e quelle per il
petrero terziato per la metà due boche e due ter
zi di bocha di camera e larga come le altre, le
vandogli però il suo vento ~ ~ ~ ~

Dª. Quanto contengano due di queste chuchiarate
tanto quelle di terziato per il sesto, come
per la metà ~ ~ ~ ~

Rª. Quello terziato per il sesto un terzo di quello che
pesa la sua palla e quello terziato per la metà
secondo la sperienza che io hò fatto il quarto di pol
vere di quello che pesa la sua propria palla di pi
etra ma volendo caricare detto Petrero terziato per la
metà con la metà di polvere quello che pesa la sua
palla e deve essere la chuchiara longa tre
boche e tre quinti, e tre di queste cuchiarate con
tengono la metà di polvere di quel che pesa la su
a palla, e due contengono la metà di polvere di

di quel che pesa la sua palla e due convengono il terzo secondo la sperienza, che hò fatto e dice il Chinchermà ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

Dd. Delli Cartocci, e Sacchetti

Come si devano fare li Cartocci e Sachetti per il primo genere fol:124.

Rd. li farei larghi tre boche, e longhi quatro boche col fonnello da capo e da piedi e non li levarei il vento che col chiusirli o col incollarli se gli levá il vento da se ~ ~ ~

Dd. E per il Salto martino e per la spido -

Rd. Per il Salto martino gli farei tre boche largo, e cosi longo con i suoi fonnelli da capo e da piedi e per la spido li farei larghi tre boche e longhi tre boche e due terzi con suoi fondelli da capo e da piedi ~ ~

Dd. E per quelli del secondo genere come vanno formati longhi -

Rd. Questi vanno formati longhi tre palle e larghi con suoi fondelli da capo e da piedi come gli altri

Dd. E quelli incamerati

Rd.

Rᵈ. Per li incamerati deuono essere tre boche di camera larghi e tre longhi con suoi fondelli da capo e da piedi

Dᵈ. Come gli altri ~ ~ ~ ~

E per li incampanati come si fanno ~ ~

Rᵈ. Questi si fanno larghi tre palle colla sua disminuizione in cima e longhi quatro palle e si mette la parte piu stretta auanti accio entri nel fondo della campana ~ ~ ~

Dᵈ. E quelli p' li Petreri del terzo genere tanto per il petrero terziato per il sesto, quanto per quello terziato per la meta ~ ~ ~

Rᵈ. Per quello terziato per il sesto deue essere longo due boche di camera con suoi fondelli da capo e da piedi come gli altri e larghi tre boche e per quelli terziati p' la meta deuono essere longhi due boche e due terzi larghi come gli altri ~ ~ ~

Dᵈ. E queste Artiglerie tirano altro che palle ~ ~

Rᵈ. Tirano anche palle di foco arteficiale di allumare la campagnia palle arramate e palle incatenate et amagliatte et angoli e pezzi di catene, e schuffie, e lanterne, e tonelletti, ed altro ~ ~ ~

Delle Scuffie Lanterne e Tonelletti

D.a E queste schuffie come si formano e di che sono fatte ~~ fol: 101.

R.a Queste sono fatte di fil di rame o uero di ferro ad uso di una rete e s'empieno di palle di piombo e di pezzi di ferro e bricciole e scha=glie di pietra ~~~

D.a E che quantità ui si mette dentro di queste materie

R.a Vi si mette tanta quantità fino che arriui al peso della sua propria palla di quell'artiglie=rie che le deue tirare ~~

D.a E questi Tonelletti di che son fatti e come si formano e quanto uanno longhi per il ferro o piombo, o pietra ~~~

R.a Questi son fatti di legnio cole doghe ad uso di barile e son cerchiati con due cerchi sottili di rame o di ferro e per il ferro senza la grossezza dei tonnelli uanno longhi una palla e un sesto in circa e per il piombo quattro sesti

e

emezzo e per la pietra tre palle e mezzo in circha ma seconda la qualità della materia, che vi dovesse mettere dentro farci la sperienza di uno e, mi regolarei in farli tanto longhi che non passasse il peso della sua palla ~ ~ ~

D.ª E questa lanterna che cosa è come si forma fol: 102.

R.ª questa è consimile al tonelletto non è altro che questa è a piramide et ha le doghe discoste un dito una dall'altra che il tonelletto è tutto serrato e tanto è largo da una testa come dall'altra: ma però gli si deue leuare il vento tanto uno chome l'altro ~ ~ ~ ~ ~

D.ª E per che gli si leua il uento, tanto a questi chome alle palle ~ ~ ~

R.ª Perche le palle non sono mai tonde perfette e si potrebbero voltare dalla parte coperta e far crepare l'artiglieria ~ ~ ~ ~

D.ª E come si leua il uento a queste palle e di quanto si disminuiscie ~

R.ª Si spartiscie la bocca in venti due parti uguali e

ciascuna parti di essa è la palla, ed altri m
odi che vi sono tutti vengano ad essere l'iste
sso, che la disminuiscie dieci per cento ove
ro una libra per decina — cioè il diametro dell'artiglieria
deve essere diviso in 22. parti uguali, e quello della palla in 21. parti.

Salnitro ~ ~ ~

D.a Di dove si cava il Salnitro

R.a Dalla terra si cava

D.a E buona tutta la terra

R.a Non Signore vuol essere terra che stia al
coperto è che non vi dia Sole, ne pioggia com
e nelle grotti d'animali in campagnia tanto
grossi come minuti, et anche nelle cantine
e molti altri luoghi ~ ~ ~

D.a E come si conoscie la detta terra che sia buona

R.a Si conoscie in tre modi cioè tastandola cola
lingua, e sentire se sarà mordace che allora
sarà salnitriosa, et anche farei ~~[illegible]~~, così
lo coprirei lassandolo li rafreddare e poi lo
caverei fora e che tenesse il suo colore di
ferro come prima sarà segno che non vie

nie salnitro ma se sarà di color Cedrino e sbiàgdito sarà segno che sarà salnitrosa ~~

D.a E come conosceressimo che fosse [redacted] terra e che tenesse maggior quantità di salnitro

R.a Conoscerei qual fosse meglore terra quella la quale mi dasse maggior contra segnio ~

D.a Chome si deve fare per cavare il salnitro da questa terra ~~

R.a Si pigliano delle Dinozze overo mezze botte con un buco, in fondo, e vi si mette un Coppo sopra a detto buco et anche un poco di paglia nel fondo, e poi si empieno ded.e Dinozze, mezzo palmo meno di detta terra e poi si empieno di aqua dolce, lassandole star Codi ꝗ, lo spazio di venti quattro Ore, e poi si cava detto aqua, e si mette da parte se è salnitrosa abbastanza, e poi si mette del'altra aqua dolce in dette Dinozze, e si lassi stare ꝑ lo spazio di Ore dodici, e questo si fa due otre volte, secondo che la terra sarrà salnitrosa, e queste aque si mettono da parte dalla prima per poterle ribbuttare sopra

pigliarei un ferro e lo infogarerie ‡‡‡

alla terra noua, affinche siano buone, ed esse
ndo schiarite, si mettano nella Caldara a bbollire
e, con sumarla, e deue bollire, tanto, che colla
proua si congeli, e questo si fa con metter una
bachetta in detto salnitro, e farne gocciare una
goccia sopra di una pietra, e uedere se si co
ngela, e Congelandosi sarà segnio di esser
cotto, allora poi lo metterei in diuersi Catini
achongelare così sarà fatto auuertendo, che
quando si Congela non sia ne troppo tenero
poi che non sarebbe arriuato, e ne anche troppo
duro, che sarrebbe abruggiato ~~ ~~

D.d Come si conoscie che dett. aqua sia salnitrosa
abbastanza ~~

R.d Si conoscie che mettendone una goccia in su la
lingua deue essere mordace abbastanza asse
ai et anche si conosce con reggere un ouo, a galla

D.d E così si mette in opera detto salnitro

R.d Non signore si deue raffinare ~

D.d In che modo si raffina ~

R.d Si deue accomodare una Caldara in un fo
rnello e metterci dentro il salnitro con quella

quantità d'aqua che sia bastante a liquefarlo
e farlo bollire, e consumarlo bene, e metterci
un poco di cenere e un poco di aceto ogni tanto
e mescolandolo bene accio che per causa del
bollore non vada fora della caldaro, e deve
bollir tanto che colla proua si congeli, e poi
si lascia riposare e dopò riposata si mette
nei catini a congelare, e questo si deve fare
sino alla terza cotta ~ ~ ~

D. Come si riconosce quando sia di terza cotta
e ben raffinato ~ ~ ~

R. Si conosce alla sua chiarezza che sia chiaro
come un cristallo ch' essendo di prima, e seco
nda cotta sarrà oscuro, e torbido, et anche
si conosce con far la proua col foco cioè mette
ndone un poco sopra una tauoletta polita e
dargli foco, e se arderà con fare delli schiopp
etti sarà segno che non sarà ben purgato dal
sale neutro, e se farà della schiuma, sarà segnio
che non hà del grasso, e se resterà nel fondo
di detta tauola inmondizie allora sarà sengnio
che non è ben purgato dalla terra, e se farà
la fiamma chiara con bianchi raggi, e che

che la tavola resti polita, solo che brugiata nel fondo allora sarà ben raffinato ~~

D.d Se il Salnitrio no fosse ben raffinato si potrebbe raffinare in altri modi ~~~

R.d Si Signore si potrebbe raffinare anche à secco ~

D.d Come si raffina à secho ~~

R.d Si raffina che mettendo quella quantità di Salnitro, che si vuole dentro ad una Caldara di rame un poco grossetta, et a forza di foco moderatamente farlo liquefarte fin tanto che alzi il bullore e poi vi butterei del fiore di solfo sottilissimamente pistato due oncia in circa per ogni libra di Salnitro et osservarei se il bollore di detto Salnitro accende il detto Solfo caso che non se gli puol dar foco di sopra via con delli carboni accesi allora il sudetto Solfo consumerà tutto il grasso di d.o Salnitro e così sarà raffinato e lo farei congelare conforme il solito, e doppo lo biscotterei ~~~

D.d In che modo si biscotta questo Salnitro ~

R.d Si biscotta con metter il Salnitro, che si vuole dentro una Caldara con foco lento sotto, e si va mescolando fin tanto che si sfarini moderatamente acciò

il foco non lo squagli e si mescoli sintanto che sia ben biscottato e ridotto in farina, e questo si fà che facendone l'assaggio, ne posso tornare giusto peso dato per sua dosa che non essendo biscottato piglia l'umido facilmente sua via dal d.o Salnitro che facendoni l'assaggio sempre calera

Della Poluere

D.a Siete informato dello poluere come si fa?

R.a Si Signore

D.a E quante sorti di poluere si consumano

R.a di tre $^{o\ 4tro}$ sorti cioè la prima da quattro asso. asso la seconda di cinque asso. asso; la terza da sei asso. asso — E la 7.ma di Asso e Asso p batt.e

D.a che vuoldire questo asso. asso

R.a Asso vuol dire sempre uno, cioè una parte di Solfo ed una di Carbone e le ^{tre} quattro, o cinque, o sei nominati sono le quattro, o cinque, o sei parti di Salnitro che vi si mette per ciascheduna sorte di poluere

Dd. E di quanti materiali di' un composto questo polvere

Rº. E' un Composto di tre materiali, cioè Salnitro, di Solfo, e Carbone, tutto ben pisto, e in Corporato assieme con sua debbita proporzione . ~ ~

Dª. Che effetti fanno questi tre materiali

Rª. Il Salnitro è quello che per la sua natura in genere è ventoso, spinge e da forza, al Solfo accende, il foco in fiamma, et il carbone essendo diggià stato foco, mantiene il foco, e sia corpo. ~ Dª. Chi di questi è il primo ad accendersi? Rª. è il Carbone, come corpo adusto, questo accende il nitro, e tutti due accendono il Zolfo.

Dd. Queste tre sorti di polvere a che servono. ~ ~

Rd. La prima cioè da quattro asso. asso usava anticamente per l'arteglieria, ma non vi trovandosi l'effetto che desideravano la lassarono. perche al presente serve per far fochi e spari di allegrezza e formorono. la seconda che, è quella da cinque asso. asso, e questa serve per l'artiglieria e moschetti, e la terza che è quella da sei asso. asso serve per archibugi e pistole ma però tutte servano per l'arteglieria messa con debbita proporzione . ~ ~ ~

D.^o Come si manipolano questi tre materiali p.^r fare la sudetta polvere, che si desideri.

R.^o Si prendono li sudetti tre materiali, e si pistano, separatamente ogni uno da se e poi si passano per crivello, e doppo di fa le sue dose secondo che polvere si vuol fare, e poi si mescolano assieme e si battano tanto nei mortari fol: 131. sinche di tre materiali ne vengo un sol composto e quanto piu saranno ben battuti, e incorporati assieme, sempre la polvere sarà migliore, ed anche nel batterla si deue sbruffare ogni tanto con aqua, ò aceto, o aquavite acciò il carbone p.^r la sua leggerezza non svolazzi per l'aria, et anche si sbruffa anchora per poterli maggiormente farli incorporare assieme, e facilmente granire, e di poi si passa p.^r li granitori, e dapoi si setaccia ancora, per di siparare il polverazzo e si mette ad'asciugare, e così fatta si mette inbarile.

D.^o Per fare la sudetta polvere si ponno manipolare in altri modi questi tre materiali

R.^o

R.ᵈ Si Signiore in più modi cioè si prende quella qua=
ntità di Salnitro che si vuole e si mette dentro ad
una Caldara et a forza di foco farlo liquefare
in aqua e poi levare detta Caldara dal foco et in
corporare con esso la sua porzione che gli tocha
di Solfo e carbone sotillissimamente pistati e
con una paletta di legno fortemente mescolandoli
sin tanto che siano bene incorporati assieme, e
doppo in granirla come sopra detto ma questo si
fà in tempo di assedio per maggior prestezza, e
per mancanza di polvere fatta. ~~~

D.ᵃ Chi fu l'inventore di questa polvere.

R.ᵈ Vogliono che l'inventasse un frate di nazione Te=
rmano famosissimo alchimista e filosofo
più per accidente che per studio. Rugiero Baccone.

D.ᵃ Quanto tempo è che è stata inventata.

R.ᵈ Dicono che fosse inventata nell'anno 1376.
assieme con l'artiglieria ~~

D.ᵃ Come si conoscie, e distingue questa polvere
da quattro asso asso da quella da cinque
asso asso, e da quella da sei asso asso.

R.ᵈ Si conoscie dal peso che pesando una misura

quella da quattro asso asso, ed una misura da
cinque asso asso essendo l'istessa misura
sarà greve quella da cinque asso, per la maggior
quantità di salnitro che vi è di più in quella
da cinque asso, che in quella da quatro asso
asso ~~per essere~~ e così quella da sei asso sarà
più greve che non è quella da cinque asso asso
per essere il salnitro materia più greve de
gli altri due materiali et anche col provarella
si conoscie, che altera più punti quella che tiene
più quantità di salnitro ~ ~

D.ª Quale è la migliore di queste tre sorti
di polvere ~ ~

R.^a La megliore è quella da sei o sette asso asso ~

D.ª Perche è la migliore quella da sei sette asso asso ~

R.^a Per molte raggioni, principalmente per esservi
maggior quantità di salnitro, et anche per
essere i suoi materiali più fini, e con maggior
diligenza lavorate ~ ~ ~

D.ª Dunque se vi si mettesse maggior quantità di

di Salnitro sarebbe maggiore? ~ ~

R.a Non Signiore, perche se vi si mettesse più parti di Salnitro, quella parte di Solfo, e di Carbone che gli si dà p. sua dosa, e non sarebbe bastante per infiammare detto Salnitro, e non si potrebbe auer l'esito, che si desidera nelli tiri p. la loro Varietà ~ ~

D.a Perche si ingranisce la poluere?

R.a Si ingranisce p. due cause, una acciò scorri p. potere caricare con maggior facilità, e l'altra che ingranita si infiamma tutta in un subbito e con maggior prestezza, che non farebbe quando non fosse ingranita, et anche infiammandosi con maggior prestezza caua maggior forza ~ ~

D.a Si guasta mai questa poluere?

R.a Si Signore si guasta p. l'umidità che va via dal Salnitro ~ ~

D.a Come si conosce che sia guasta?

R.a Si conosce, che tastandola colle dita subbito si spiana, et anche al Sole che fa molti Specchietti

D.a Come si conosce quanto Salnitro sia andato via

Dia—

R.d Si conosce, che pesandone una misura della buona
et una della cattiva cioè in una medemo misura
e tutto quel peso che sarà di meno della cattiva
sarà il salnitro, che per l'umidità sene andato
via e per aggiustarla si deue aggiungere tanto
salnitro quanto ui manca di peso, e nouamente
di fala — e così si riconcia il Poluere guasto.

D.o Questi altri due Materiali, cioè Solfo e carbone
si guastano mai —

R.d Questi due materiali non si guastano così facilmente
per essere altri sorti di materiali non soggetti a scanire.

D.o Quando la poluere è fatta si puole disfare e di sepa=
rare, il salnitro dalli altri due materiali —

R.d Si signore si prende quella porzzione di poluere
che si uuole disfare e si mette dentro, in un uaso
con quella quantità di Aqua che sia bastante
diliquefare tutto il salnitro et osseruare quando
fosse tutto liquefatto allora lo gettare so-
pra di un colo di uelo che si fa setaccio o altro
acommodato dentro a un telaro con quattro o cinque
fogli di carta straccia (e questo si chiama filtrare) acciochè non passi altro che

Che il salnitro liquefatto e doppo si deue prendere
li detti fogli di Carta con altri due minerali che
resteranno di sopra via di detti fogli cioe solfo
e Carbone e spremerli quei fogli molto bene
nell'acqua calda e passando anche questa
acqua calda sopra il detto Colo, e con nuovi
fogli di Carta farlo sino alla quarta e quinta
volta e nel'ultima volta lauare molto bene il
colo e dopo di questo si deue prendere la detta
acqua caduta dal colo e metterla abollire dentro
ad'una Caldara e fare che il foco consumi tutta
l'acqua, che allora resterà tutto il salnitro
sfarinato e asciutto in detta Caldara e cosi
si potrà vedere quanto salnitro è in quella
porzione di poluere — —

D.° Si puol disfare in altri modi questa poluere —

R.° Si puol disfare questa poluere anche in altri
modi, cioe mettere quella poluere che volesse
disfare d'una sachoccia e doppo la detta
saccoccia sommergerla in una Caldara a bollire
e mentre bolle si schiuma il Carbone, che anda

anderebbe p' l'acqua e agalla, ed il salnitro si
liquefarebbe p' l'acqua, e il solfo restarebbe
nel fondo della saccoccia, e questo è un modo più
facile che vi sia, e disfatta che è, si puole torn
are a rifare nello stesso modo come sopra~~

D.a Per far la polvere più gagliarda che fosse po
ssibbile, e che si mantenesse così gagliarda co
me farete~~

R.a Bisognerei il salnitro, e ben raffinato più che fosse
possibbile, acciò non avesse dell'umidità, e dopo
prenderei il solfo ben purgato, cioè quello che
resta sopra in cima al vaso, et il carbone ben
soleggiato fatto di canepino o di fonghi tuberosi d'arbori e con grandissima
diligenza ben lavorata, che allora verrebbe una
polvere perfettissima~~~

D.a Come si conosce questa polvere che sia bona e come
si prova~~

R.a Si conosce [redacted] à ochio a osservare se sia di
color berettino, o scuro, e si prova ben colle dita
che non si sgrani, e che non pichij, e col foco che

che non faccia troppo fumo, e nel levarsi con pre=
stezza, e che non lassi inmondizia che allora sarà
buona, e perfetta, e si proua ancora sopra auna
carta, ouero sula pianta della mano, e se si leua
subbito in colonna in aria, e senza bruggiare la
carta ne la pianta della mano, ~~e~~ quando
però fosse ben secca, allora sarà bona e ben pe=
rfezzionata ~~~~~~~~

Delle Misure

Dª. Delle misure sete voi informato
Rª. Si signore.
Dª. Come faresste la misura p' una palla di allu=
mare la campagna fol: 106.
Rª. Prenderei in circa tre libre di polvere di monizione
macinata, e dieci libre di salnitro, e cinque libre di
solfo, e tre parti di pece greca chiara, e netta, ed una
parte di trementina ed una di grasso, e canfora. e doppo
di mescolarei senero della stoppa ouero della
segatura finissima di pino, e fari come un bitume e da
metterci dentro la palla che sarà di tela, o

Ocanauaccio ben incordato

D.° Come fareste essendo di notte, e tirando coll'Artiglenia, per vedere doue colpisse la palla

R.° Io prenderei una palla che fosse già picola cioè che auesse tre uolte più vento di quello che deue auere, e poi l'ungerei con trementina liquefatta, e canfora pesta e con un poco d'Oglio al foco, poi la incamiscerei con poluere setacciata e poi tornerei di nuouo a ungerla, e spoluerizarla con detta poluere sinche mi capisse nella Artigleria, e questa la metterei subbito messa la poluere senza il bochone, ad efetto che infiammasse tutta la palla, la quale anderà ardendo per aria, e ferendo in quel loco tolto di mira in lumiera tutto il baluardo, o altro sito, e così chiaramente si potrà vedere

D.° Di queste misture ne sapete fare in altri modi

R.° Si signore Queste misture si possono fare in molti modi ma sicondo la diuersità delle materie, e qualità de tempi, mi anderei regolando colla

 Colla esperienza, e secondo doue me ne auesse
a seruire nelle occorrenze che mi potrebbe
auenire ~~~

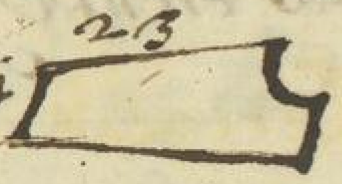
Delli Gabbioni Terrapieni
e Trincere

D.o Sapete voi come deuono essere formati tanto gli
Gabbioni come Terrapieni, e Trinciere

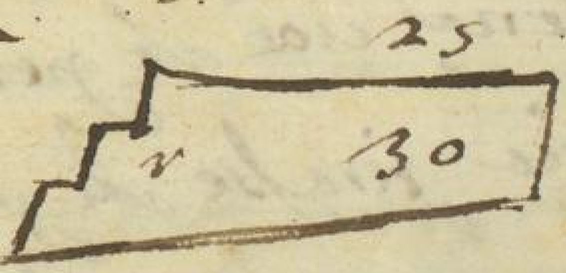
R.o Li Gabbioni si formano di due sorti, cioè Sem
plici, e doppij, li semplici si mettano uno p. banda
banda dell' Arrtiglieria: e li doppij si mettano
p. maggior salutezza del Artiglieria a trian
golo cioè due per banda del pezzo, et un dauanti
a quelli due, doue si deuano piantare, si deue
fare una spianata e p. formarli si deue
piantare un Chiodo nel Centro con un spago
di misura di quattro piedi e segnare attorno
che verra ad essere di grossezza Otto piedi
e di Circonferenza in circa a numero dodici in
circa, e per ogni piede di detta Circonferenza

67. deue piantare un palo e poi ua tessuto d'intorno
ad uso di canestra con uinchi, ò frasche, seco
ndo il commodo, e per farlo piu resistente, si de
ue piantare un altro palo in mezzo piu grosso
degli altri, e si deue empire di terra criuellata
senza sassi e chon pissone calcarla bene, e
con inumidirla, e deue essere alto otto ò noue
piedi ~~

D.° di Terra pieni come deuano essere formati

R.° li Terapieni si fanno grossi 25 piedi, e alti
7 benissimo battuti e si caua la Cannoniera
in questa forma 

la quale tiene tre
parti, bocca, gola, e uscita, e li Parapetti me
demamente uanno alti 7 piedi, e larghi o sca
rpa in questo modo cioè: 30 piedi da basso, 25
di cima in questa forma con sua banchetta
dietro ~~~



Questi Indifferenti ~~~~

D.° Quanto tirano lontano le artiglierie
del primo Genere ~~~~~~

Rª lo smeriglo per il piano dell'anima tira Passi ——— n.º 180.
Il falconetto per il piano dell'anima tira Passi ——— n.º 280.
E il passa volante per il piano dell'anima tira
passi ——————————————— n.º 320.
Il falcone per il piano dll'anima tira Passi ——— n.º 340.
Il sagro per il piano dll'anima tira passi in, ci
rca ——————————————— n.º 550.
la quarta Colombrina per il piano dll'anima
tira Passi ——————————— n.º 680
la mezza Colombrina per il pian dll'anima tira Passi n.º 950
E la Colombrina da trenta per il pian dell'anima
tira Passi ——————————— n.º 1200

D.ª Quanto crescano di distanza queste Arteglierie
tirando per li punti di elevazione ~ ~

R.º Tirando a punto di elevazione crescerà una volta
e mezza del tiro di punto in bianco ciascheduna di
questa Arteglieria cioè che per essempio un pezzo
di Arteglieria tirasse di punto in bianco 300.
Passi al primo punto crescendo una volta e mezza
dal d.º tiro sarà 750. e alli due punti
medemamente crescendo come sopra verrà ad
essere 1200, al terzo punto 1650. al quarto

punto, 2100 - al quinto punto 2550; e al Sesto punto 3000 - Passi in Circa

D.a Perche li tiri fatti dal piano dell'anima sino al Sesto punto vanno crescendo e dal Sesto punto in su sino al duodecimo si scortano

R.a Perche sino al Sesto punto è la sua elevazione e dal Sesto punto sino al duodecimo crescono in altezza, e scortano in distanza che al duodecimo punto potrebbe cader la palla di dove e partita se non vien mossa dal vento

D.a Una palla di dieci libre quando è dentro dlla Artiglieria quanto pesa

R.a Quando l'Artiglieria è in piano dell'anima non pesa niente perche la polvere che è l'anima di quel Corpo non regge peso alcuno ma secondo li punti della Squadra che sono dodici e tanti punti piu o meno che sarà in proporzione e così cala o cresce il peso cioè se l'Artiglieria sarà al sesto punto per la palla peserà oncie sei, e se sarà alli cinque, o vero alli quattro tante oncie peserà la palla dentro del pezzo che sarà quattro, o cinque oncie in Circa

in circa

D.º Per levare il vento alla palla col pezzo, che regola terrestre ~~

R.º Farei in questo modo cioè: se il pezzo di Artiglieria fosse di 30 libre di portata ne levarei 10. p' cento, ouvero una libra per decina, che restarebbe la palla libre 27 ~~~~

D.º Quanti tiri si potrebbono fare in un giorno con un pezzo di Artiglieria ~ ~ ~

R.º In circa 30 tiri e più secondo i tempi e se rinfresca con acqua, o aceto ~~ouero anche con erba grossa~~, o quel che si pole auere ~

D.º Che cosa è resistente, et effetto ~~

R.º Il resistente è la muraglia è l'effetto è la palla

D.º Quali sono li tiri, che non hanno alcuna eleuazione

R.º Sono quelli per il piano, e sotto il piano ~~

D.º Che cosa è forza mouente, o vero possente, mouente

R.º E la poluere ~

D.º Quanti tiri si posson fare sopra il piano

R.º Quanti punti, è minuti sono nella squadra

D.º Che cosa uuol dire trabbochare l'Artiglieria

R.º Vuol dire tirare di grandissima eleuazzione

D.º

D.º Quanto camina la Palla per linea retta, e moto violente ~ ~ ~

R.º Fino ch ha perso la forza, e va a cadere.

D.º Come fareste, che l'artiglieria facesse piu rissposta del solito, cioè piu tono ~

R.º Metterei un poco di argento vivo nel focone

D.º Come fareste a ferire il nemmico da vicino per i punti della squadra ~ ~

R.º Tirarei di molta elevazione, overo con un mortaro e vi farei una piogia di sassi o altro fol: 116.

D.º Tirando con un medemo pezzo di Artiglieria con due palle cioè una di ferro, e l'altra di piombo quale anderà piu lontano ~ ~ ~

R.º Quella di piombo, che essendo piu greve, la polvere caua maggior virtu, e la manda piu lontano ma non troppo ~ La Palla di Litostomoma è la migliore.

D.º Quale farebbe maggior passata in un resistente

R.º Quella di ferro per esser materia piu dura

D.º In quanti modi la palla va fischiando per la- -ria maggiormente ~ ~ ~

R.º Per due raggioni cioè quando hà qualche vento, o

, o porro sito, allora si schia maggiormente

D.ª E se vi mancassero le palle di ferro e avessi no da gettare quelle di piombo che regole terr este che vi venissero di peso a misura di quelle di ferro

R.ª Le formarei le dette palle coll'anima dentro di legno

D.ª In quanti modi si ferisce l'ogetto

R.ª In tre modi, cioè per moto violente moto casso, e modo perpendicolare

D.ª Che proporzione vi è di peso fra le palle cioè ferro, piombo è pietra

R.ª Non vi è altra proporzione che de terzi, cioè se quella di ferro fosse di peso di trenta libre, quella di piombo dello stesso diametro, sarebbe un terzo di più che sariano 45 — e, se quella di ferro essendo 30 — libre di pietra dello istesso diametro sarebbe due terzi meno, che sariano dieci libbre

D.ª Come fareste per riconoscere le Bombe tanto

Rª tanto per di dentro, quanto per di fuora ~ ~ ~

Prima per di fuora col Compasso, e per di dentro

aprova l'oglio. ci metterei dell'oglio dell'acqua calla insaponata, che se
vi fosse qualche buco penetrerà e gommerà p.
di fora l'acqua, e vedendo quel buco pericolo
loso lo tasterei con una setola da Calsolaio
e se vi passase dentro l'atturerei con pezze
tti di legno dolce incollati con la Colla todes
cha, e per di fuori l'atturerei, ~~con pezzetti di~~
Acciò il foco della Spoletta non dasse fuoco
di dentro ~ ~ ~

Dª Qual è il più giusto tiro che si fa ~ ~ ~

Rª È quello per il pian dell anima

Dª Che regola terreste per tirare da basso in alto

Rª Quando l'Artiglieria fosse di elevazione cal
erei un piombino dentro la bocca e segnarei do
ve batte quella elevazione, e la spartirei in me
zzo e metterei il punto alto quanto l'amezzo di
quella elevazione, e con quello mirarei ~ ~

Dª Per tirare da alto in basso Come fareste ~ ~

Rª Farei l'istessa operazione però al contrario -

D.º Quante imperfezzioni puole auere l'Artiglieria ~ ~ ~

R.º Puole auere moltissime imperfezzioni cioe l'anima storta ouero i toriglioni fuor di squadra, oppur grossi uno piu dell'altro e che la grossezza de metalli non fossero a suo douere oppur la Cassa fosse fuor di squadra et una rota bassa piu dell'altra, e molti altri diffetti ~ ~ ~

D.º Se la Cassa dell'Artiglieria non fosse in squadra che effetto farebbe l'artiglieria quando spara

R.º Faria li tiri costiero dalla banda doue parisse ~

D.º Che operazione farete per uedere se l'artiglieria fosse in squadra ~ ~ ~

R.º Prenderei un filo, e lo tirarei dalla gioia della bocca alla gioia della Cullatta e passandolo fino alla fine della Cassa, e Calerei un piombino dal filo in terra e osseruerei se batesse in mezzo alla Cassa opur da che parte parisse ~

D.º Che cosa è squadrare l'Artiglieria

R.º Si deue mettere tutte e due le mire cioe alla gioia della bocca, e quella della cullatta e si deue

tanto nel punto Zenitico che Nadirico.

osservare misurando col Compasso dalli Origloni,
e l'una e l'altra gioia e da quella operazione oss
eruarsi molto bene se fosse in Squadra oppur
da che parte fosse difettosa ~~

D.o Doue patisse maggior tormento l'Artiglieria

R.o Dal Focone sino ai Origlioni

D.o Quando fa la ritirata l'Artiglieria quando Comi
ncia ad infiammarsi la poluere oppur quando
sbocca la palla ~~ ~

R.o Alli pezzi piccoli si commoue quando si infia
mma la poluere ed alli grossi quando sbocca la
palla ~

D.o Da che procede il bombo quando spara l'Artig
glieria ~~

R.o Procede dall'aria che uien mossa con gran violenza
dallo spirito infiammato della poluere

D.o Per qual cagione puole uscire la poluere dall'
Artiglieria non arsa ~~

R.o Per cagione di non esser buona la poluere o
Error et ignorantia. oppure fosse umida, o vero ve ne fosse piu del
suo douere et anche se nel caricare ne fosse

Quia deficit punctus profunditatis.

D.o Qual sorte di poluere farà maggior effetto con uguale partizione di Salnitro --

R.o Quella da sei a sò a sò -- e di Sette Asso e Asso-

D.o Per qual cagione -

R.o Perche hà più parti di Salnitro delle altre due et anche per essere i suoi materiali più buoni e raffinati, e con maggior diligenza lavorati

D.o In quanti modi puol fallire l'Artiglieria di non dar giusto nè segno tasto di mira --

R.o Puol fallire in tre modi, cioè cosstiero a dritta, o sinistra, ouero alto o basso -

D.o Come fareste a rendere l'Artiglieria inutile al nemmico ---

R.o Potrei farlo in tre modi cioè cugniarla, o chiodarla, o spezzarla

D.o Perche son fatte le Artiglierie rinforzate

R.o Per poter sene seruire in loco di quello del primo genere, et anche per seruirsene magiormente alla frequenza de tiri --

D.o Perche si chiama Cannone doppio ---

Rᵈᵉ Perche tira doppia portata di palla degli altri semplici

Dᵒ Che deue fare il Bombardiere quando si ha la Piazza – –

Rᵒ Se io auessi questo merito auendola non mancherei di far quelle creanze che si deuono, e poi riconoscerei tutte le Artigliene e se fossero cariche le tornarei a scaricare, et anche riconoscerei li posti, che mi fossero assegnati

Dᵒ In quanti modi si conosce l'Artiglieria

Rᵒ In tre luoghi, cioè al focone alla cornice auanti alli toriglioni, et al collo –

Dᵒ In quanti modi si osserua il tiro all'Artiglieria –

Rᵒ In tre modi cioè col compasso storto curuo col filo, e col puntarolo.

Dᵒ Da che viene quando l'Artiglieria è puntata giusto et anche messe le rote in piano e fattoci tutte le diligenze possibili colpisce in altri luoghi fuori della punteria

Rᵒ Questo viene da altre cose ancora, cioè puol venire se il boccolaro delle rote fosse uno piu largo dell' altro oppur se un chiodo stasse in modo di far bilico

ouero stasse in modo, che mouendosi la rota gli facesse cal
datura ouero se il suo boccone fosse sproportionato, ed
altri difetti che possono occorrere, per diverse occasioni

D.a Douendo tirare con un pezo di Artiglieria con una
roto piu bassa dell'altra che regola terresse

R.a Tornarei di nuouo a far la mira ~~

D.a Auendo da caricare un pezzo di Artiglieria in ma
neanza della Cucchiara et anche della Stadera
come ui conterreste

R.a Metterei dentro la Canna dell'Artiglieria una asta
col modeno, e farei che arriuasse a toccare il fo
ndo sino al focone, e poi segnarei detta asta al
pari della bocca e da poi la tirarei fuori, e ui
segnarei li diametri che richiede detto pezzo di
Artiglieria e ui metterei tanta poluere che mi ocu
passe detti diametri segnati nell'asta, ed in qu
esto modo mi conterrei

D.a Come farreste a caricare con prestezza

R.a Caricherei colli Cartocci ouero Sacchetti

D.a Perche son fatte le Artiglierie incampanate, e
in incammerate

R.a Son fatte per darli maggior rinforzo di metallo

doue riposa la polvere, et ad effetto di potere, magg-
iormente resistere in fazzione ~~
D.o Perche li sacchetti si fanno di Carta, e di tela e non
di legno ~~
R.o Perche, a ffarli con maggior prestezza, e minor spesa
e poi essendo di legno saria piu grosso, e richiede-
ria maggior lunghezza ~~~
D.o Cosa è il vivo della artiglieria ~~~~
R.o Il vivo è doue si pigliano le sue grossezze ~~
D.o Come fareste a servirvi delli pezzi inchiodati
R.o Gli darei foco per la bocca, però caricandoli per
raggione di metallo ~~~
D.o Delli pezzi incugnati come fareste per servirvene
in caso di fretta senza schugnarli ~~
R.o Di farci un riparo di cavallino ben battuto ad
effetto che non passasse il foco, e facesse crepare
l'Artiglieria, e poi lo caricarei di nuovo, e gli da-
rei foco per la bocca però la caricarei per raggione
di metallo ~~~
D.o Come scugnareste le palle dentro alla Artiglieria
R.o Darei alla Artiglieria più elevazione che potessi
ed atturarei il focone e vi buttarei dell'aqua dentro

la Canna, e de la lassarei stare per lo spazio di 24. ore acciò arivando l'aqua alla poluere il Salnitro di lique faccia, e doppo questo tempo stirarei il focone, et esa tutta fuora la poluere liquefatta, e poi con un asta darei alla palla che andasse un poco dentro si che la zeppa restasse un poco sciolta, ed allora facilmente col Cava fieno la tirarei fuori dalla Artiglieria ~~~

D.a Quali sono li tiri incerti

R.a Li tiri incerti sono quelli che si tira a chose che si muovano et a cose che non si rendono et anche quando si tira di grandissima elevazione ~~~

D.o Come sono fatti li chiodi per l'Artiglieria, cioè p' in Chiodarla

R.o Sono fatti in diversi modi cioè chi ~~grandi~~ chi quadri lissi et altri intagliati come una raspa et altri fatti a vita, e sono lamera di ferro dolce cioè la punta e la testa di acciaro temperato ~

D.o In che modo si contterreste per schiodare l'Artiglieria ~

R.o Metterei un Scarpello in cima ad una asta e vederei se il chiodo passasse dentro la Canna di detta Artiglieria, e gli darei con quell' a

81 asta finchè si rompesse, e doppo darci p' di fuo
ri con un puntarolo che mandandolo dentro di spezzo
sse affatto --- Error. Trapanus.

D.o Come fareste per levare una palla che fosse aruggi
nita dentro l'artiglieria --

R.o Metterei dell' aqua, o aceto dentro la canna come per
sgurarla ---

D.a Come tagliareste le cuchiare per li cannoni incampanati
del secondo genere --

R.o le taglerei longhe quatro diametri colla sua dis
minuizione cioe alla bocca della cuchiara larga
un sol diametro --

D.o Come vi serviresse di un pezzo di artiglieria che
fosse sfoconato, non avendo tempo di metterui
il grano ---

R.o farei una camera di metallo, e avendo tempo ne far
ei piu d'una per servirmene una doppo l'altra e la
detta cammera la caricherei come se fosse l'Arti
glieria istessa e gli farei un buco, e che venisse per
dirittura del focone del pezzo che lo rincontrarei
col puntarolo, e cosi gli darei foco --

D.o Come fareste a fare un tiro piu lungo di unaltro co
lla med.o polvere, e palla, ed elevazione --

R.o farei in piu modi, e prima appuntarei le rote

ad effetto che non potessero fare la rinculata e doppo sbocharci la polvere con un brandistocho acciò s'infiammasse con maggior prestezza tutta ad un tempo et anche ungerci la palla acciò au-esse men contrasto all'aria ~ ~ ~ Error.

Dª. Se le casse dell'Artigleria fossero più corte ò più lunghe del suo douere, che inperfezione auerebbe l'Artiglieria ~ ~

Rª. Se fosse più longa l'artiglieria farebbe maggi-or ritirata e se fosse più curta, farà minor ritirata, et auerebbe maggior tormento l'artiglie-ria ~ ~ ~ ~ ~ ~

Dª. Come tagliarete le cuchiare alli pezi poveri di metallo ~ ~ ~

Rª. Si spartisce l'artiglieria, che ci si deue tagliar la cuchiara in tre parti cioè al focone et una di quelle parti, e si forma il taglio della cuchiara

Dª. Di che grossezza di ferro deue essere la ~~bocca~~ bomba

Rª. un ottaua del suo proprio diametro

Dª. Con quanta polvere si carica il trabbocho ~

Rª. Quelli colla camera seguita la sua regola è un oncia di polvere per ciascheduna libra di palla e quelli di camera infiaschata con un

quarto d'oncia ℘ libra di quel che pesa la sua palla

D.a Qual stromento è più necessario al Bombardiero

R.a Il Compasso doue da quello se ne caua ogni cosa

D.a Come fareste per trouare vna Cassa dentro un magazzino per un pezzo di Artiglieria che bisognasse

R.a Prenderei la misura di detta Artiglieria, e da quella longhezza, e misura ne cauarei la longheza della Cassa così mi regolarei a trouarla

D.a Come offendereste il nemmico di notte

R.a Con palle di ferro incamisciate di mistura cioè pigliarei la palla che tenesse doppio uento e l'inumidirei, e l'incamiscierei pien di mistura che mi venisse a fare la grossezza, quanto mi capisse dentro l'Artiglieria

D.a In quanti modi si puol ferire un resistente, e qual farà maggior effetto

R.a In più modi, cioè tirargli per il piano, ouero sopra il piano, o sotto il piano, ma tirandogli trauersalmente auerà maggior effetto

D.a Di che differenza vi è alli pezzi di metallo e quelli di ferro

R.a Le differenze sono molte ma la principale è che quello di ferro è pericoloso à spezzarsi quando è freddo

e quello di bronzo quando è caldo ~ ~ ~

D.a Quando è miglior tempo di adoprare l'Artiglieria in una Fortezza venendo il nemico per espugniarla ~ ~ ~

R.a Il miglior tempo mi parerebbe che fosse il non dargli tempo, che si prepari, e si trinceri ~ ~ ~

D.a Che cosa è batteria, e come si formano dentro le Fortezze ~ ~ ~

R.a Batteria non è altro che più numero di Cannoni sparati insieme ~ ~ ~

D.a Come si domanda un pezzo che tira tre libre di palla di pietra ~ ~

R.a Si domanda un Falcone da noue

D.a Come passarete l'artiglieria in un fiume senza ponte e senza altro posamento ~ ~

R.a Legarei una Corda all'Artiglieria, e la lassarei andare affondo, e passarei la detta Corda dall'altra parte, e col argano la tirarei fuora ~ ~

D.a Come tirareste fuori l'artiglieria se si fosse arrenata in un lago ~ ~

R.a Mi adoprarei secondo l'occasione, piantarei l'argano per tirarla fuori doue mi occorre e se auessi tiro

piantarsi la Capra per sollevarlo meglio che fosse

D.ª che palla porta un Cannone di cento libre di bocca

R.ª Porta novanta libre di palla, disminuendo dieci per cento, ovvero una per decina ~~~

D.ª Come farete a mettere in piano l'Artiglieria ~~

R.ª Mettersi un punto sopra l'agioia della bocca che venisse al pari della gioia della culatta e quel di più che resta della grossezza della gioia della bocca da spartirsi in due parti et una di quelle parte deve essere il punto e mettersi la squadra in bocca alla detta Artiglieria et anche ni servirsi di un regolo dentro l'anima dell'Artiglieria ~~~

D.ª In quanti modi puole trabbocare l'Artiglieria nello sparare ~~.

R.ª Puole trabboccare per più cause, cioè avendo li Sorioglioni più adietro del suo dovere et anche puol trabboccare assieme colla Cassa quando l'incagero della sala fosse troppo adietro ~~

D.ª Come si conoscie se il nemico si vien chon lumeniando

R.ª Si conoscie in più modi, cioè con l'orechia a terra e col tamburro ~~

D.ª Per che si dice terziar l'Artiglieria ~

R.ª Perche si piglia la misura in tre luoghi ~.

D.ª Perche s

D.a Come fareste aterziare l'Arteglieria in mancan
za del Compasso.
R.a Mi servirei del filo.
D.a Che fighura è quella che mancha opposizione
all'aria
R.a Il piramidale
D.a Come vi serviereste di una arteglieria che fosse
crepata dove riposa la palla
R.a Di farci un riparo di cavallino sino a quella
crepatura, e doppo gli darei foco per la bocca
caricandola per ragion de suoi metalli
D.a Che effetto fa la poluere nell'Arteglieria qu
ando, e stretta e che effetto fa quando è lenta
R.a Quando è larga, la poluere, ed il boccone è acc
ostato a douere fa maggior effetto ma quando
la poluere e stretto assai, et il boccone ancora
non fa grande effetto, perche l'apoluere str
etta stenta ad infiammarsi.
D.a Come fareste a scaricare un pezzo di Arteglieria
in camerato et alla bocca della Camera vi fo
sse il Boccone di legno senza dargli fuoco
R.a Sbusiarei il boccone, oppur se avesse una vita
a legno saria facile a farlo venir fora

D.a Caricando un Cannone con palla di pietra vi si puol mettere dentro un tonelletto o vero altra palla di pietra e quanta poluere gli daresse ~~

R.o Purche non passasse il peso della sua palla di ferro gli darei due terzi di quello che peso la sua palla di ferro ~

D.o Di doue è cauato il nome di quarto Cannone e mezo Cannone, e Cannone, e non si dice atutti Cannoni

R.o Perche ci si da il nome secondo la sua portata e non si puol dare nome di Cannone se non porta trenta libre di palla, e nome di mezo Cannone non si puol dare se non porta venti libre di palla, e nome di quarto Cannone non si puol dare se non porta quattordici libre di palla ~~~

D.a Per seruirsi di un pezzo di trabocco come faresti

R.o Tagliarei il Calastrello ~

D.a Come faresti a fare diuersi tiri in mare et il Commandante vi dicesse che domani douete fare le medesime punterie in che modo vi Conterreste ~~

R.o Segnarei li punti o minuti nello squadro per l'eleuazione e di ficco che bisogna, e per il corsiero mi seruirei della bussola della Calamita ~~

D.ª Da che procede che tirando col trabbocco alli medesimi punti di Squadra non cade mai la palla al medesimo loco.

R.ª Puol procedere da molte cose, cioè se la poluere si sia inumidita dentro la sua Camera, che il boccone ouuero la Terra sia battuta più ò meno, e che il pauimento doue posa la Cassa si acciachi più da una banda, che dall'altra, e che ui sia gran uento, o che lla bomba posi più da una banda che dall'altra ---

perche non è quadrato il mortaro.

D.ª Tirando una bomba come farreste a dargli foco senza sbusciare il focone, e ne anche dargli foco per la bocca ---

R.ª Tirarei una di quelle bombe, che dentro vi è il focile ---

D.ª Che regola terreste, se amirare la bocca del pezzo ui coprisse il segno rotto di miro ---

R.ª Isguardarei col piombino alla Cullatta ---

D.ª E se il nemico ui facesse una trincera auanti alla fortezza di che pezzi adoprareste per leuargli la trincera ---

R.ª Tirarei coll'Artiglierie che auesse più commodo, e massimamente tirandogli colle granate per smantellargli i Terrapieni, e per sbouargli, e

scavalcarli l'Artiglieria colle palle ~

D.° Perche si mette il boccone avanti, e dopo la palla e che effetti fanno

R.° Il primo fa effetto di tener la poluere ben ferma il secondo per tenere la palla accosto all'altro boccone che tiene la poluere et anco per ritenere la palla volendo tirare di ficco ~ ~ ~

D.° Che effetto fa l'artiglieria non essendo giusta

R.° Non essendo giusta farà fare i tiri falzi ~ ~

D.° Come fareste a fare un tiro di notte auendo scoperto il nemico, come caricareste, con che palla, e come fareste a scorgere la mira ~ ~

R.° Io prenderei una palla un poco più piccola del solito, cioue che tenesse doppio dento e poi l'inumidirei, e l'incamiscierei colla misura fatta a mio modo, e dopo la metterei dentro l'Artiglieria subbito messa la poluere a d effetto che la poluere possa infiammare la detta palla, e doppo con due micci accesi l'attaccarei con cera di Spagna, o altro, e farei

la Puntaria, ò osservarei doue mi colpisse la palla per potermi emmendare negli altri tiri, e quando volesse tirare senza li micci, farei una Cannellina longa almeno due palmi in circa forata con buco picciolo, e la metterei sopra la culatta e mirarei con quella lasciandocela stare fermo sino al giorno per vedere doue tiraua la notte, e questa Cannellina a un bisogno la potrei fare anche di Canna di Canneto ~ ~ ~ ~

Dō Occorendo d' auere a tirare con un pezzo ignudo per mancanza della sua Cassa come vi Conterreste

Rō Primo nel posto doue auesse a operare il pezzo alzerei il terreno a schina d' asino ben battuto e lo farei tanto alto, che posandoci sopra il pezzo gli si possa dare l' eleuazione, e poi nel colmo del terreno doue vanno li Sorglioni di detto pezzo vi metterei due pezzi di legno, che stassero saldi per far star in bilico il pezzo, e sotto la Culatta ci metterei un tauolone, e ogni cosa fortificarei con pali acciochè non possino andare detti legni nè auanti nè adietro rinculando il pezzo, e sotto alla cullatta vi metterei li cugni

per poter alzare, o abbassare il pezzo secondo
il bisogno ~~

D.a Tirando con un pezzo di Artiglieria doue anderà
più lontano la palla tirando sopra a una to=
rre, o vero montagna oppur tirando al piano di
essere cioè tirando per il secondo punto, o altro di
eleuazione ~~

R.a Dico, che anderà più lontano tirando sopra di
detta Montagna per essere la palla più lonta=
na dal suo centro ~~

D.a In che modo fareste per riparare l'Artiglieria che
non ui fosse sboccata dal nemico ~~

R.a In quel caso metterei un bottone di legno dentro
la bocca del pezzo, cioè fatto come un cavichio con
sua testa a piramide coperto di lama di fe=
rro, che non si potrà sboccare ~~

D.a Un Cannone di cento libre di portata e che
fosse grosso di metallo otto ottaui al focone
e sei alla cornice auanti agli orechioni, e
tre al collo come si domanda ~~

R.a Questo è molto necessario e se io auessi il qu=
adrato, ouuero quadrante, o altre regole in
me sperimentate gli ne darei qualche
ragguaglio ~~

D.^o Ditemi un poco questo maggior tormento che si dà al prouar l'Artiglieria in che Consiste

R.^o Questo maggior tormento consiste nella eleuazione imobbile nel pezzo, e nella straordinaria quantità di poluere, e nel num.^o: de tiri

D.^o Se vn Petrero terziato p' la metà la sua portata fosse libre trenta desidero sapere quanto sarebbe la bocca di sua Camera, e se fosse di ferro, e se anche quell'istesso diametro fosse di piombo, quanto pesarebbe

R.^o In trenta tocco ui entra tre volte che sarebbe libre tre di pietra, e di ferro cresciendo due sarebbe di piombo cresciendo la metà più di quella di ferro sarebbe di peso libre 13- di piombo-

D.^o Ditemi vn poco dubitando, che vi fosse inchiodata la vostra Artiglieria che rimedio ui fareste acciò non vi fosse inchiodata

R.^o In questo modo ui farei una braga di ferro accommodata alla Cornice della Culatta del pezzo in questo modo cioè: prima farei che col trapeno un buco nella parte destra entri dentro nella Cornice tre dita et in detto bugo ui incastrarei un pirolo di

ferro ben suggillato, e in tal modo fabricato che
si possa voltare detta braga sopra la lumie
ra, et all'incontro di farci un altro buco in
detta cornice e vi accomodarci un altro pirolo e
che auanzasse fuori la testa quale deue aue
re un bughettino da potere inchiodare essa braga
con un lochettino in questo modo ~ ~

D.o Ditemi un poco come vanno formati grossi li
pitardi, e di che materia, e di quante sorti
se ne trouano ~ ~

R.o Per li Pitardi ce ne sono di tre sorti cioè
contra minie per potere, e per rastelli e circa la forma
zione, e materia sono di ferro e si fanno longhi
tutti e tre boche 1 1/2 ma le grossezze sono più
o meno secondo se doue un se ne vuole seruire se
p. contra minie si fanno grossi alla boccha una
settima parte della bocha reale e in culatta una
settima parte, e mezza e quelli per le porte alla
bocca un ottauo, e alla culatta uno ottauo, e mezzo
et quelle p. i rastelli alla bocca una nona parte
et in culatta una nona parte, e mezza et il fo
cone va in mezzo al fondo della culatta, e si
riempieno di poluere sino alli due terzi auert
endo di tenerci un bastone nel mezzo, ad effetto

Che pigli foco tutto ad un tempo, e sopra a detta poluere il suo fonnello di cartone, doppo si fa un solo di pece sopra a detto cartone, e auanti che si rifreddi, ui si mette una corda tutta in peciata, e si inuolta attorno sino alla bocca ad uso di cannellone, e poi ui si mette sopra una tela incerata, e si lega alla bocca di detto Pitardo ~ ~

D.a Mi dica: tirando una Bomba dentro una fortezza qual sarà il suo maggior effetto

R.a Sarà quello il quale cascherà più alto poi che il suo moto naturale, e più uiolento ~ ~ ~

D.a Con che si deuono rifreschare li Cannoni di ferro

R.a Questi non si lifrescano con aqua poiche li farebbe in crudelire, ma bensi con grasso, o sognia ouero sego omorchia ~ ~ ~ Verum, verissimum est.

D.a Quali sono li fochi artificiali da guerra in campagnia ~ ~ ~

R.a Queste sono le bombe granate, e tronbe da guerra, e palle da incendiare e da allumare da campagna pignatte, e fascine, e palle in canniscciate ~ ~ ~

D.a Come vi conterreste, se auendo una palla di diametro assai grande, e nel vostro calibre

95 non vi fosse segnato tal diametro per sapere il pe
so di essa, come fareste per vederlo senza pesa
rlo però colla bilancia ~~~~

R.a In questo caso slungarei il mio Calibre quanto mai
volesse, e questo lo farei con la regola del. 8. vi a. 9: pz:
e questo da mano in mano secondo quanto lo volesse
slungare ~~~

D.a Quanto anderà lontano una mezza Colombrina
tirando per il piano dell'anima, e quanto crescierà
distanza tirando p. ciaschedun punto di elevaziona

R.a Tirando per il pian dell'anima anderà lontano in
circa a 950- passi geometrici, ma tirando per
i punti di elevazione crescerà una volta e me
zza del tiro di punto in bianco come se per ese
mpio una colombrina andasse lontano tirando p.
il pian dell'Orizonte 300: passi al primo punto
anderebbe una volta e mezza più lontano che sa
rebbe 750-, così di mano in mano crescendo sempre
re, quello che si cresce la prima volta ~~

D.a Se una matina nell'appanir del giorno di tro
vaste avanti la nostra fortezza piantata
una batteria come vi conterreste per levar-
gli le difese, e per renderuela verso di noi

meno offensiua ~~~

R.a Per leuargli le difese gli tirarei delle gra=
nate, che cacciandosi nel terreno gli smantelle
rebbero bona parte di terrapieni, e dopo per
rendermela verso di me offensiua gli tirarei
colle palle per sboccargli, e scaualcargli l'arti
glieria meglio che potesse ~~~~

D.a Ditemi quanto vi mettereste lontano per pi
antare la nostra batteria, volendo fare la
breccia à una fortezza, tirandogli con mezzi
Cannoni da 25 libre di portata ~~

R.a Non potendomi auanzare piu sotto mi piante=
rei 600 passi in circa, e secondo doue mi
commandasse l'Ingegniero ~~~

D.a Se caricando un Cannone da batteria con
tanta poluere quanto pesa la sua palla, se
la poluere si infiammera tutta, e se il tiro
andera piu lontano ~~~

R.a la poluere non si infiammera tutta ~~e se il tiro
andera piu lontano~~ ~~

R.a poi che due terzi sono il suo douere ma la palla
andera, piu lontano poco piu o meno secondo

D.^a Se facendo due tiri con una Colombrina uno con palla di piombo, e l'altra con palla di ferro e dandogli tanta polvere quanto pesa la palla di ferro, quale di questi dui anderà più lontano, e quanto, e per quale raggione ~~

R.^a Dico che anderà più lontano quella di ferro in circa un quarto e la ragione è questa che quella di ferro ha la sua porzione di poluere a douere che non à quella di piombo auendone un terzo meno del suo proprio peso ~~

D.ª Ditemi un poco se ritrouandovi molte bombe cariche e tirandone una osseruaste che la misura della Spoletta fosse troppo presta, e facesse crepare la bomba per l'aria, e non auendo tempo di rifare la misura in che modo vi conterreste ~~

R.^a Questo lo potrei rimediare in più modi o gli darei un poco più di inclinazione, gli crescierei

D.^a ~~Che cosa è batteria~~ ~~~

R.^a ~~Batteria non è altro che più numero di Cannoni Spariti~~

D.ª Che cos'è batteria ~~~~

98

R.o È un sito p. se stesso forte ò naturale ò Artifi
ciciale dove vi sono 4: 6: 12: 16: 18: e p.più pezzi
di Artigliarie che sparano tutti à un tempo

D.a p. qual fine è stata inventata l'artiglieria

r.a L'artiglieria fù inventata p. difesa di prencipi con
la quale si guarnisce tutte sorte di fortificazione
interiore e esteriore si guarnisce bastimenti torre
fortini e quanto puol bisognare p. ~~prencipi e signori~~
difesa de Principij soprriori

D.a si desidera di sapere se una Bomba di Calibbre
di 500: di peso effettivo quanto sarà —

r.a se la bomba sarà in calibre 500. di peso effettivo sarà
300. per la ragione che viene a calare li due quinti -

B: che cosa è questo

S: questa, è un'asta di picha, ò vero Biandistocco il quale vi, è conficcato un cochone di legnio il quale serve per mettere dentro le cammere delli cannoni, petrieri è si fanno longhi è grossi quanto è il diametro della bocca di d.te cammere

B. di che legnio si fanno

S. si fanno di legnio dolce che se si facessero di legno duro sarebbe un tormento troppo gagliardo che anderebbe a pericolo di crepare l'artiglieria

B. è caso non avessimo li cochoni di legnio come vi converressimo

S. mi servirei di stracci o fieno fatti meglio che potessi

n.o 1

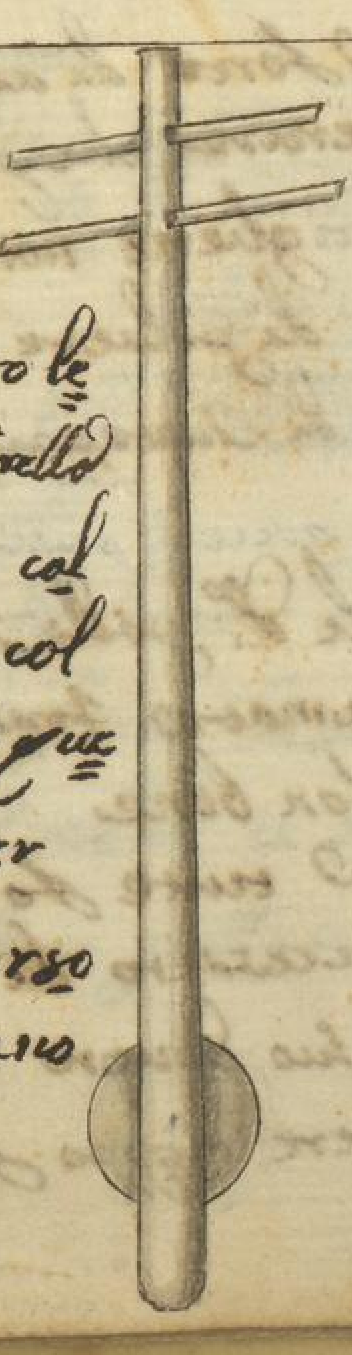
B: è questi cochoni vanno uguali di grossezza

S: Non signore vanno più grossi da uno parte che dal altra che se fossero uguali non anderebbero à forza nelle cammere è facendoli un poco à piramida vanno à forza nelle cammere—

B: che cosa è questo

S: Questo è un calcatore quale serve per battere li cochoni dentro le camere delli petrieri è quello girello serve per tenere alzato detto calcatore che quando colpiscie col pisco in mezzo al cochone è quelli due legnietti servano per tenere le mano due persone che commodamente possano battere ~ ~ ~

n.o 2



B: Che cosa è questo

n.° 3

S: Queste sono diverse maglie di-
catena

B: A che servano

S: Queste servano per metter dentro à tutto sorte
d'artiglieria

B: E quanta quantità di maglie vi metteressivo
dentro

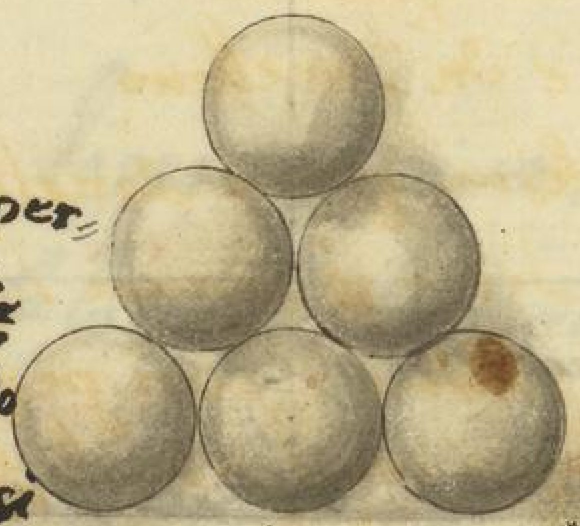
S: Ne metterei tanta quantità quanto pesa la palla di quella artiglieria
che la deve tirare

B: E che effetto fanno queste catene

S: Queste quando sparano l'artiglieria si sdilargano e tagliano tutto
quello che gli si prepara davanti

B: Che cosa è questo

n.° 4



S: Queste sono palle di pietra

B: A che servano

S: Servano p. mettere dentro li cannoni pet=
reri, et anche à tutte sorte di artiglie=
rie ma bisogna avertire che quando
si mettano in altre artiglierie non gli si
da altro che la metà di polvere che pesa la sua palla che se
gli si dasse polvere di vantaggio per la gran violenza si spezza=
riano p. l'aria, e perciò invece di pietra volgare si formano di litostomoma-

B. Di che pietra vanno le d.e palle

S: vanno di pietra chiamata travertino; ma è migliore il litostomoma

B: E di altra pietre son bone

S: In caso di necessità tutte sorte di pietra so bone; ma non si pra=
ticano p. che se si facessero di marmo costarebbero troppo e
pesarebbero più del suo dovero e se si facessero di pietra dolce
come peperino p. essere troppo fraggile si spezzariano p. l'aria

B: Che cosa è questo
S: Questo è una Schuffia
B: A che serve questa Schuffia
S: Questa serve p. mettere dentro li Cannoni
petrieri et anche à tutte sorti d'arriglieria
B: di Che son fatte queste Schuffie
S: Queste son fatte di fili di rame ad
uso di una rete è si empiano di palle di piombo è pezzi di ferro
e schaglie di pietra

n.° 5

B: E quanta quantità ce ne metteressino dentro
S: Tanta quantità che pesi quanto pesa la palla che porta quella
artiglieria che la deve tirare ~ ~ ~

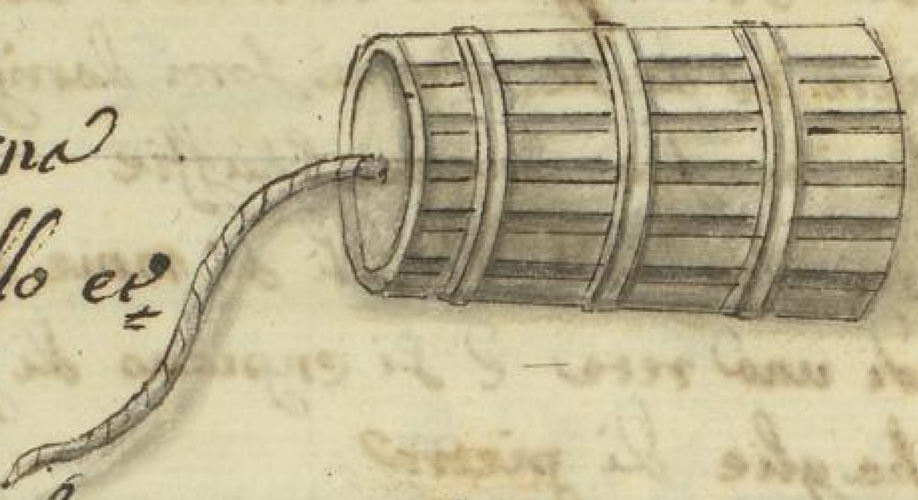
B: Che cosa è questo
S: Questo è un Tonelletto
B: A che serve questo Tonello
S: Questo serve p. caricare li Cannoni
petrieri et anche altri pezzi di artiglia
però sempre con il peso di sua palla
B: di che son fatti q.sti Tonelli
S: Sono fatti di legnio con le doghe
ad uso di un barile è sono
cerchiati con cerchi di rame o di ferro è si empiano
di palle di piombo è di pezzi di ferro di schaglie di pietra è brecciole
B: è quanta quantità di questa robba ci si mette dentro
S: Tanto quanto pesa la sua palla di pietra

n.° 6

B: E questa corda
a che serve!
S: Questa Corda
serve che qua
ndo è dentro
l'artiglieria se si
volesse tirare
fuori si tira
p. d.a Corda

B: Che cosa è questa
S: Questa è una lanterna
B: ache serue questa lanterna
S: Questa serue come il Tonello et anche è simile di legniame

n.° 7



B: eChe diferenza vié dalla lanterna è il Tonello
S: nonvié altra diferenza che il Tonello è grosso da una parte come dallaltra, e la lanterna e piu stretta da una banda che dallaltra, ele doghe sono discoste un dito una dalla altra e questa gli fa dare il nome di lanterna

---

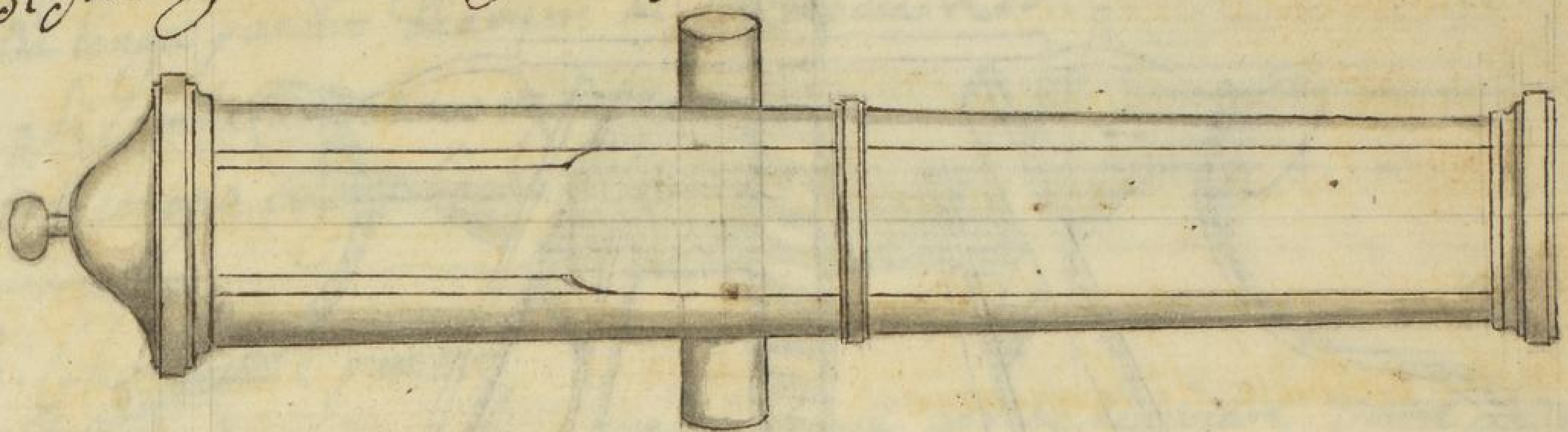
n.° 8

B: Che Cosa è questa
S: questo è un istrumento chiamato Scafetta
B: ache serue
S: questa serue p caricare li Cannoni Petrieri Con li Cartocci
B: e in che modo
S: Quando si caricano li Cannoni Petrieri con li Cartocci si mette il Cartocio sopra la d.a Scafetta si manda dentro il Petriero arivato che sia la Scafetta alla gengiua della Cammera si ferma, e con il Calcatore si spinge dentro il Cartoccio e la Scafetta resta à dietro e con quella corda si tira fuori
B: Di che son fatte queste Scafette

S: Son fatte di legno aduso di un Canale –

B: quanto si fanno grosse – n.° 9.

S: si fanno grosse a un dipresso quanto è grossa la gengiua della sua Cammera



B: Che cosa è questo

S: questo è un Petriero Terziato p. il Sesto

B: a che lo Conoscete che sia Terziato p. il Sesto

S: lo Conosco alle sue grossezze de metalli, et anco alla gro ssezza della gengiua o sia rinforzo, della Cammera che mi pare che sia un Sesto della sua Propia Bocca Reale –

n.° 10

B: quanto si fanno lunghi questi Petrieri

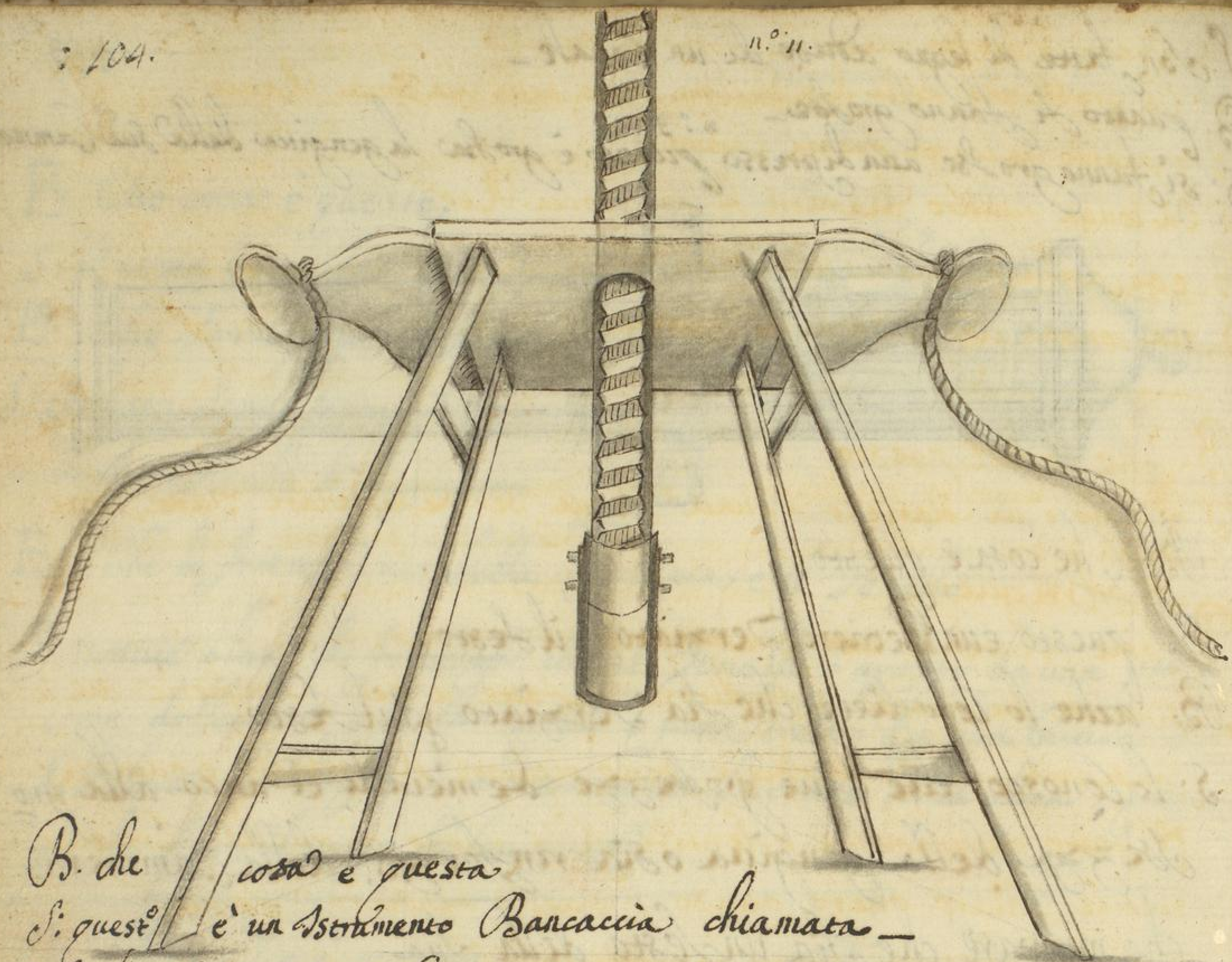
S: si fanno lunghi 9. in 10: boche Reali –

B: Che cosa è questo

S. questo è un rinterzo di un Petriero Tersiato p. il Sesto

S: lo conosco che a cinque rinterzi che li altri no' ne hanno se non che quattro –

n.o 11



B. che cosa e questa

S: questo è un Istrumento Bancaccia chiamata —

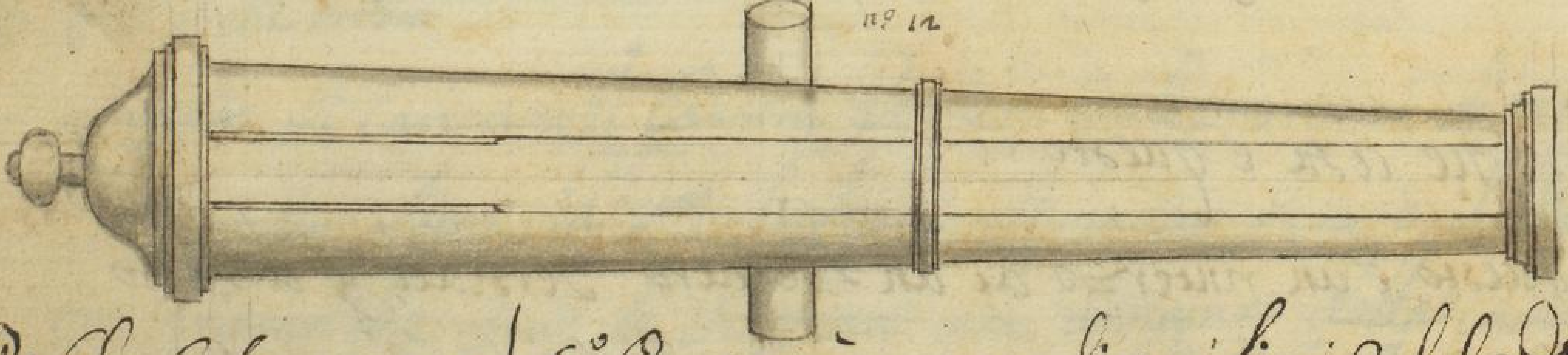
B. a che serue questa bancaccia —

S. serue p(er) achauallare è scauallare tutte le sorte di Artiglierie

B. E se non auessimo questo instrumento non potressimo far questa operazione

S. Non auendo q(ue)sto stromento mi seruirei di altri strumenti come Scaletta Capra Cauallettj manouelloni è manuelle —

n.o 12



B. Che Cosa e questo | S. Questo è un pezzo di artiglieria del 2do gen.e e mi pare che sia incammerato — | B: a che lo conoscete —

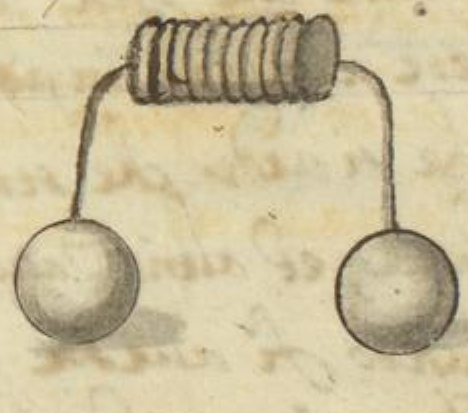
S. lo Conosco nel uedere che ve un rinforzo di metallo dentro lanima del Pezzo uerso il focone che si Chiama Cammera — etc:

B: Quanto è grosso questo Rinforzo di metallo
S: Va grosso una della sua decima parte della sua bocca Reale
B: e quanto va longa questa Cammera -
S: Va longa quattro diametri di sua Bocca Reale
B. e di Cammera quanto va longa
S. va longa cinque boche di Cammera

n.° 13

B: Che cosa è questo
S. Questo è un martello il quale serue per desaminare tutte sorti di Artiglierie
B Come s'intende uoi esaminarle
S. s'intende che quando il fonditore ha fatte le dett. Artiglierie che le consegnia al Bombardiere deue pigliare il martello e batterla d'tutto minutamente e sentire se il suono di quella Artiglieria riescie Chiaro ouero ottuso è quello denoterà se vie qualche Cauerna ouero ripresura, ò porrosità —

n.° 14



B. Che cosa è questa
S. Queste sono due palle aramate seruono come quelle incatenate

B. Che Cosa è questo

S. questa è una palla di allumare la Campagnia p' uedere li andamenti del nemico

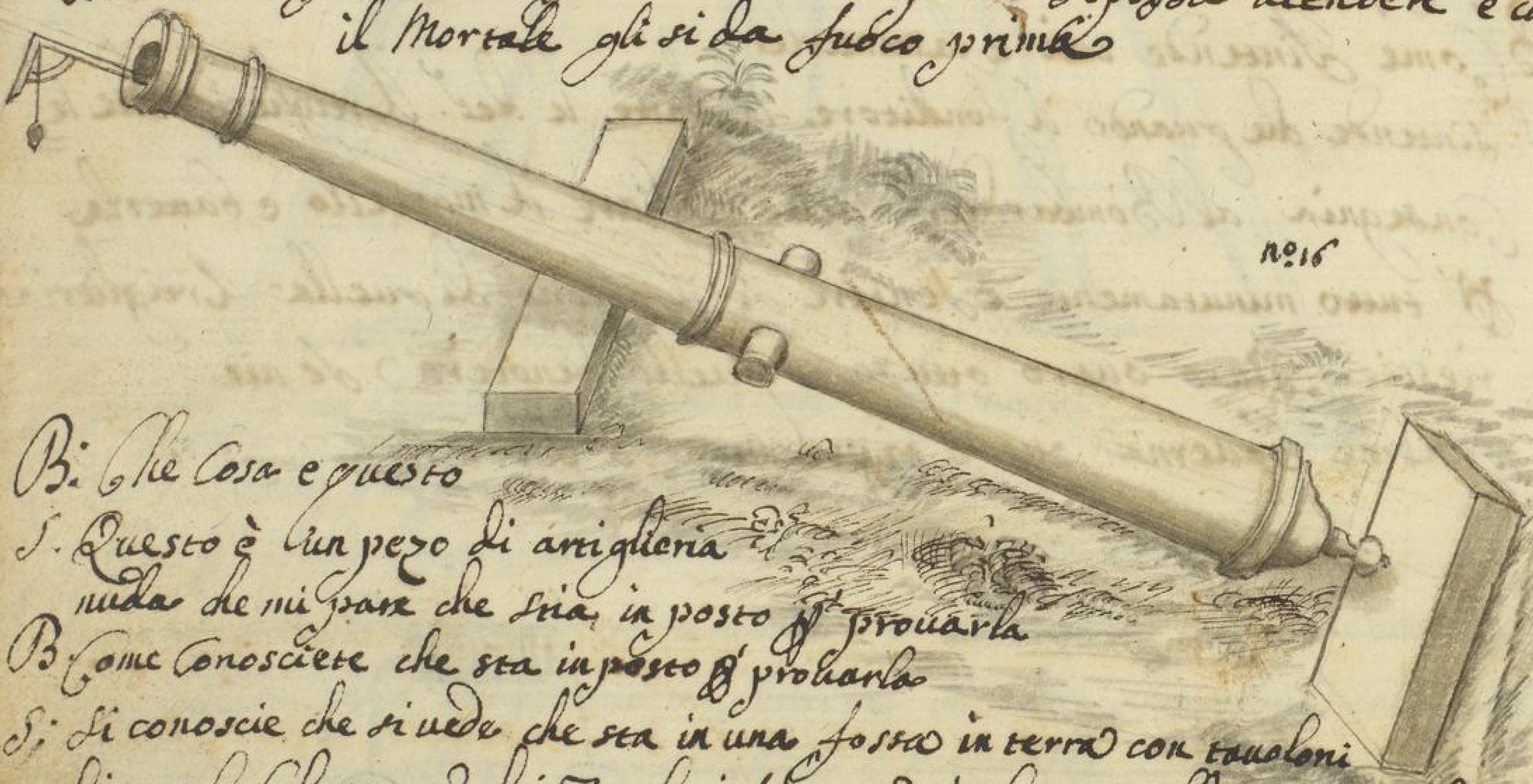
B. di che son fatte

n.o 15

S. queste si fanno di Tela Canauaccio di misura et incordate bene p' di fuori et è si empieno in peciate è fattoci 4. buchi et in Camisciate di poluere che si accenda il fuoco

B. Conche sorte di Artiglierie si tirano qeste palle —

S. queste si possano tirare contutte sorte d'artiglierie et anco conli mortari ma bisogna auertire che tirandole con la artiglierie non si mette il boccone di fieno alla poluere à cio la palla si possa accendere e con il Mortale gli si da fuoco prima



n.o 16

B: Che Cosa è questo

S. Questo è un pezo di artiglieria nuda che mi pare che stia in posto p' prouarla

B. Come Conosciete che sta in posto p' prouarla

S: si conoscie che si uede che sta in una fossa in terra con tauoloni dietro la Culatta, et altri Tauoloni sotto et è eleuata alli 8. punti di squadra] B: Quando si auesse aprouare d.o Artiglieria che cosa si deue fare et in che modo] S: si deue fare una fossa interra p' poterui mettere il pezzo di d.o artiglieria nudo Colco con un buon Tauolone dietro la Culatta è pezzi di legnio sotto acciò nello sparare non possa rinculare nè entrare sotto Terra, è lo metterei alli 8. punti de eleuazione ben fortificato che non si possa muouere con dare al primo Tiro tanta poluere quanto pesa la sua Palla di ferro al secondo Tiro un quarto di più al Terzo unaltro quarto di più che uiene ad essere una Volta è meza del peso della sua

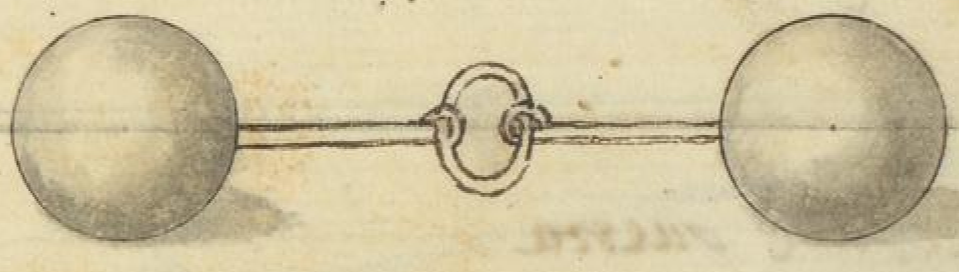
sua Palla di ferro è quelli piccoli assai, li provarei Con Palle di piombo
è subbito sparato si attura la bocca et il focone p[er] vedere se da qual
che parte uscisse fuori qualche poco di fum e, el il simile farei
agli altri due Tiri — Si farà la prova a Oglio.

N.o 17

B: Che Chosa è questa —

S: Questa è una fiasca piena di Mistura che serve p.r
Tirarare à moltitudine di nemmici

N.o 18

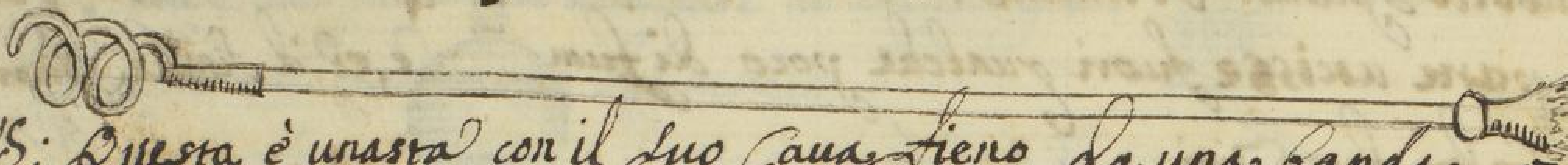


B.o Che cosa è questa

S: Queste sono 2: Palle amagliate è fanno listesso
effetto di quelle incatenate è Tagliano Tutto quello
che gli si prepara d'avanti

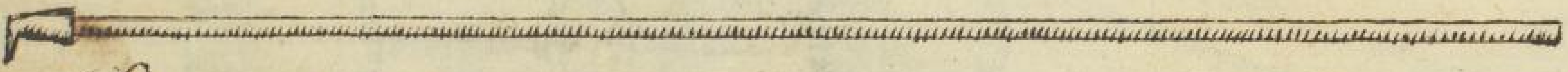
B: Che cosa è questo

n.° 19



S: Questa è unasta con il suo Caua fieno da una banda e dalla altra la lanata

B: di che uene seruite di questa lanata | S: Questa serue p. spazzare dentro la Canna del Artiglieria et anco ogni uolta che sie tirato si deue con la d.a lanata pulire dentro lanima dello Artiglieria e sopra il focone — | B: di questo Caua fieno di che uene seruite — | S: Questo serue che quando la artiglieria è carica se si uolesse scaricare con questo Caua fieno si tirano fuori li bochoni che ui sono dentro — —



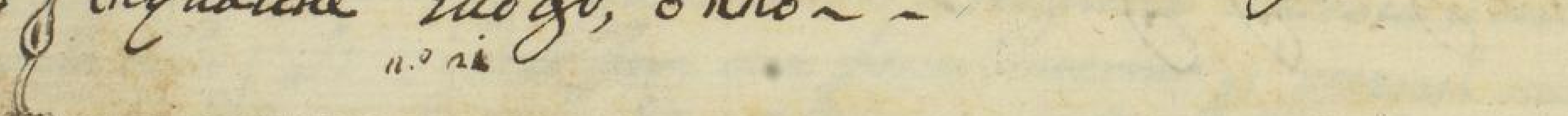
B: Che Cosa è questa

S: Questa e unasta con un Ranpino di ferro in Cima —

B: A che serue.

S: Questa serue p. mandare dentro lanima dell'Artiglieria p. riconoscierla se uie nesuna sorte di Cauerna ò porrosita et andando tastandola p. tutto minutamente è sentire se il Ranpino ui attacasse in qualche luogo, ò nno — —

n.° 21

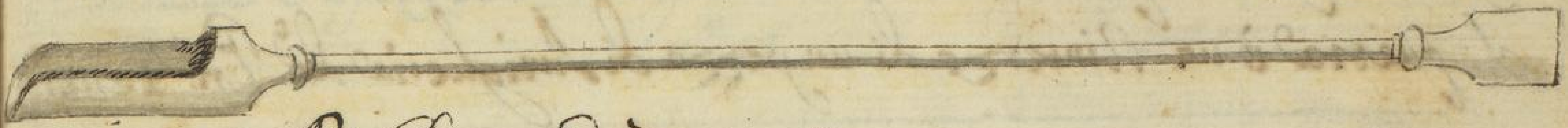


B: che Chosa e questa

S: Questa è unasta con una Candeletta accesa in Cima

B: a che uene seruite | S: Questa serue p. mandar dentro lanima della Artiglieria p. uedere se sono pulite ò se ui fosse qualche Cauerna è p. uedere la grandezza di tale cauerne ma bensi per saperla giustamente in quel Caso di forma

n.° 22



B: Che cosa è questa

S: Questa è una chuchiara laquale serve p. caricare le Artiglierie

B: Per quale Artiglieria vi pare che sia

S: mi pare che serva p. caricare li pezzi del Pri.° Genere

B: ache lo conosciete che è del pri.° Genere

S: Si conoscie alla sua longhezza che mi pare che sia 4. diametri

B: E quanta Polvere contiene questa Chuchiara

S: due di quelle chuchiare contengano tanto peso quanto pesa la sua Palla di ferro —

n.° 23

B: Che chosa è questo

S: Questo è un pezzo del Primo Genere

B: ache lo Conosciete che è del Primo Genere

S: Si conoscie alla sua longhezza è sveltezza fusellata

B: inche positura vi pare che stia

S: Sta in positura di Tirar di ficco

B: Come sintende Tirar di ficho

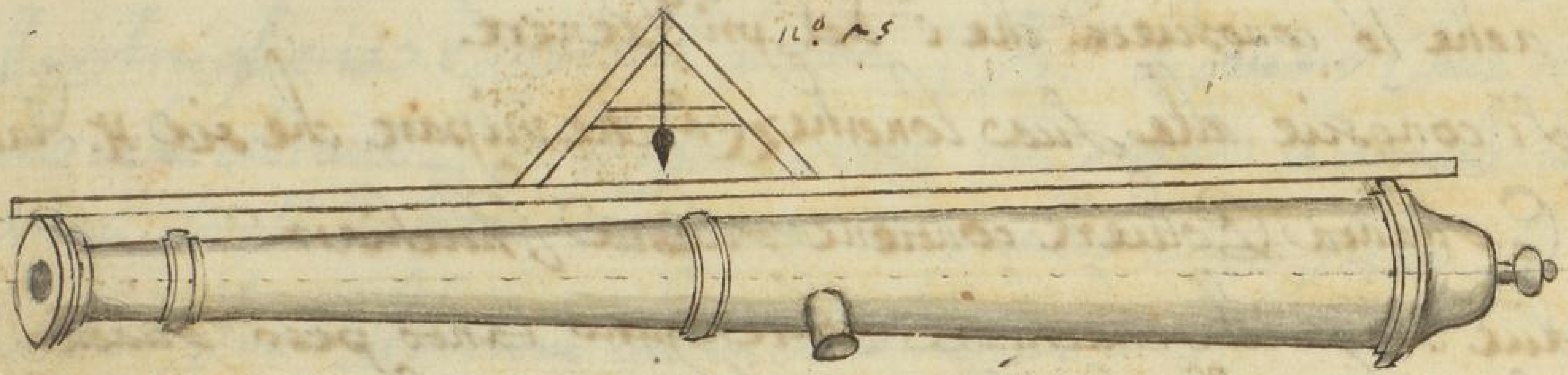
S: Quando la bocca d.' Artiglieria sta sotto il piano dll.' Anima allora sintende Tirar di ficho

B: che Cosa è questa

S: questa è un Rinterzo di un pezzo di Artiglieria del.° Pri.° Genere

n.° 24

n.° 25



B: che Cosa è questa

S: Questo è un pezzo di Artiglieria Simile al Sopra d.°

B: in che positura vi pare che stia

S. Questo sta p il piano di metalli

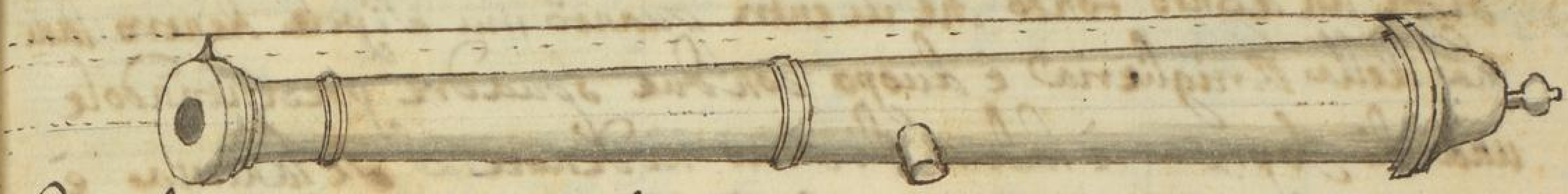
B. a che lo conosciete

S. si conoscie a quella Riga che vista Sopra con il suo pendicolo che si vede che il piombino cala giusto nel mezzo — —

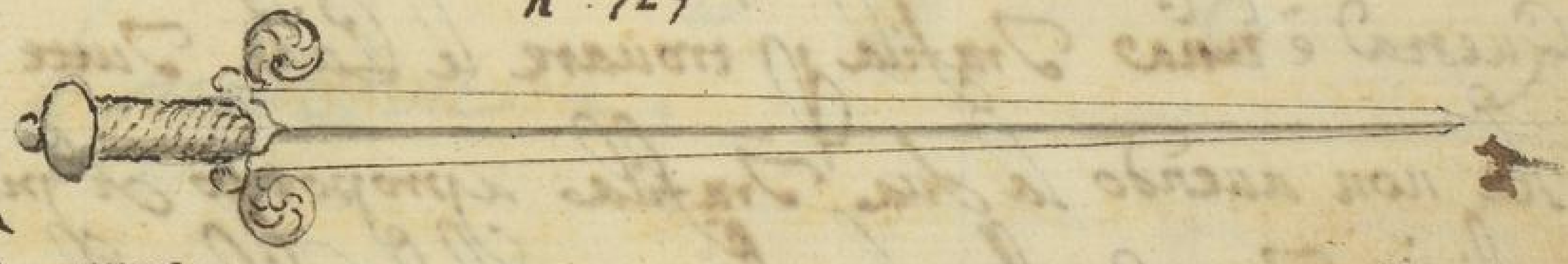
B. e stando in questa positura come si Troua lanima di detta Artiglieria

S. stando in questa positura si Troua di elevazzione.

B: che Cosa è questa
S: Questa è u pezzo di Artiglieria simile alli sopra detto
n.° 26



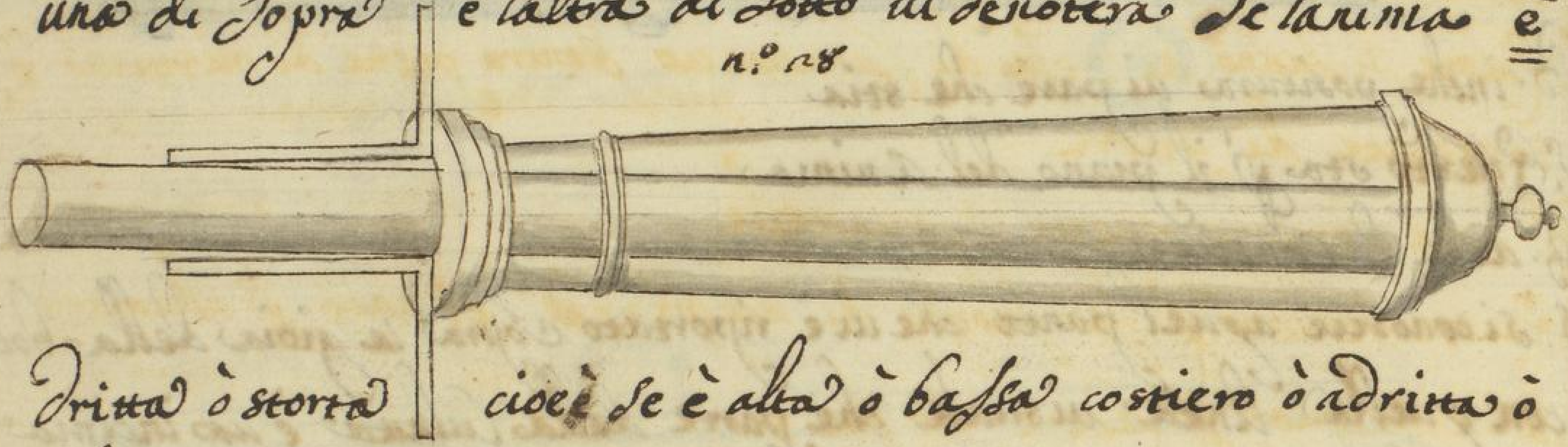
B: in che positura vi pare che stia
S: Questo sta p. il piano del Anima
B: a che lo consiette
S: si conoscie a quel punto che vi è riportato sopra la gioia della bocca con quella linea uisuale che parte dalla Culatta è ua incima a quel punto - | ~~B: Come si chiama la linea uisuale~~
B: Come si chiama quella linea | S: Quella si chiama linea uisuale
B: Quanto si fanno longhi questi punti
S: si fanno tanto longhi quanto possino ariuare all'altezza della Gioia della Culatta | B: che effetto fa questa linea uisuale
S: fa l'effetto che fa la linea del transito della Palla che non fa intersegazione cō la linea uisuale
n.° 27



B: Chi cosa è questa
S: Questa è una Spada
B: a che serue
S: Questa serue p. difesa del Bonbardiere ed anche serue p. uedere al riflesso del sole se la Canna della Artiglieria se è ben pulita che fa l'istesso effetto dello Specchio —

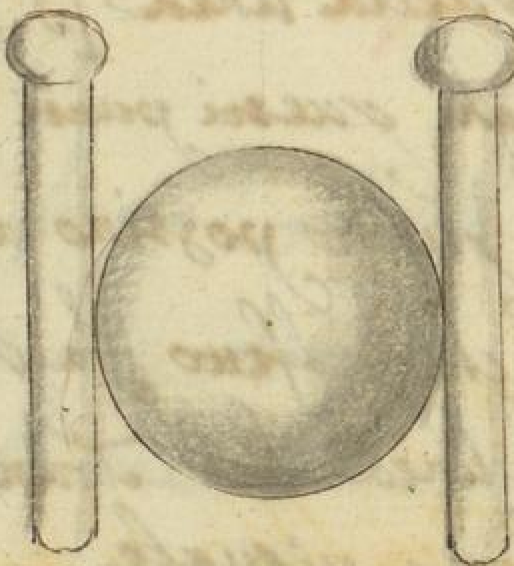
B: che cosa è questa
S: Questa è un pezzo di Canna di artiglieria p conoscere se à lanima dritta ò storta | B: inche modo si fa questa operazione
S: si fa un legnio tondo che vi entri quanto piu si pole dentro lanima della Artiglieria è duopo con due squadre presentandole uno di sopra è laltra di sotto vi denotera se lanima è

n.º 28



dritta ò storta | cioè se è alta ò bassa costiero ò adritta ò sinistra

n.º 29

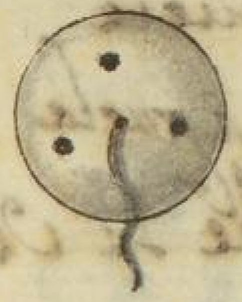


B: Che cosa è questa
S Questa è una Trafila p trouare le Palle tutte di un Calibre che non auendo la sua Trafila aproposito si piantano 2. chiodi in terra alla larghezza del Calibre che si desidera è ci si fanno passare le Palle tra un chiodo è laltro è quelle che passaranno piu giuste saranno quelle seruibbile –

B: che cosa è questa.

S: Questa è una Palla chiamata Pigniattella

n.º 30



B: a che la cognio sciete

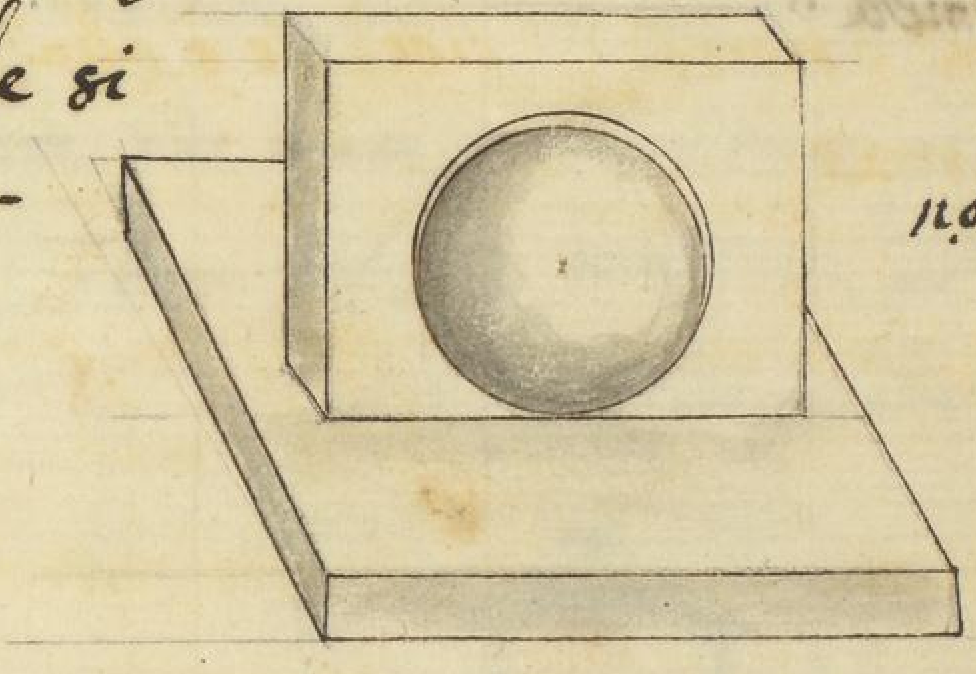
S: si conoscie à quelli 3. bughi con quello spago che auanza in fuori

B: come si fanno queste pigniattelle

S: Queste si fanno di tela di Canauaccio dentro piene di mistura è inpeciate di fuori

B: a che seruono queste Pigniattelle

S: Queste seruono p far fuoghi di alegrezza e t anco p allumare la Canpagnia p uedere cio che si uole in tempo di fazzione --



n.º 31

B: Che cosa è questa

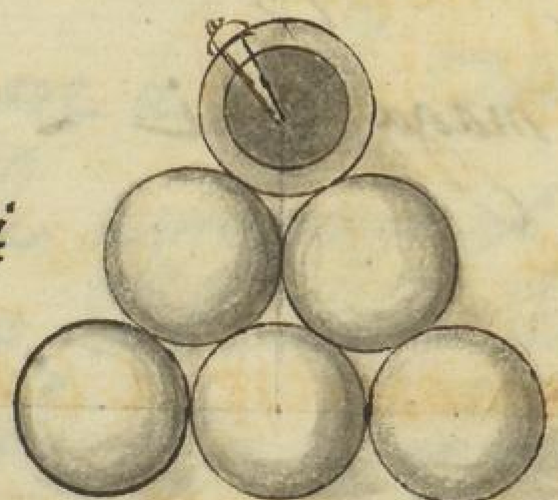
S: Questa è una Trafila di legnio p capare le Palle dentro li magazzini --

B: che cosa è questa
S: Queste sono bombe
B: a che le conosciete
S: si conoscie aquela che mostra lo spachato che si vede la sua spoletta —
B: Quanto vanno longhe queste spolette
S: si fanno longhe 2: terzi della Bomba.

n.° 32

B: che cosa sono queste
S. Queste son granate
B: Come le conosciete
S: le conoscho dal quel bugo che si vede conquella spoletta che mostra, quella spachata —
B: Come si tirano queste granate
S: Queste si tirano à mano e si possano tirare anche con le artiglierie è mortali ——

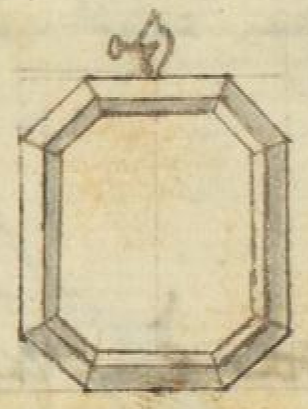
n.° 33



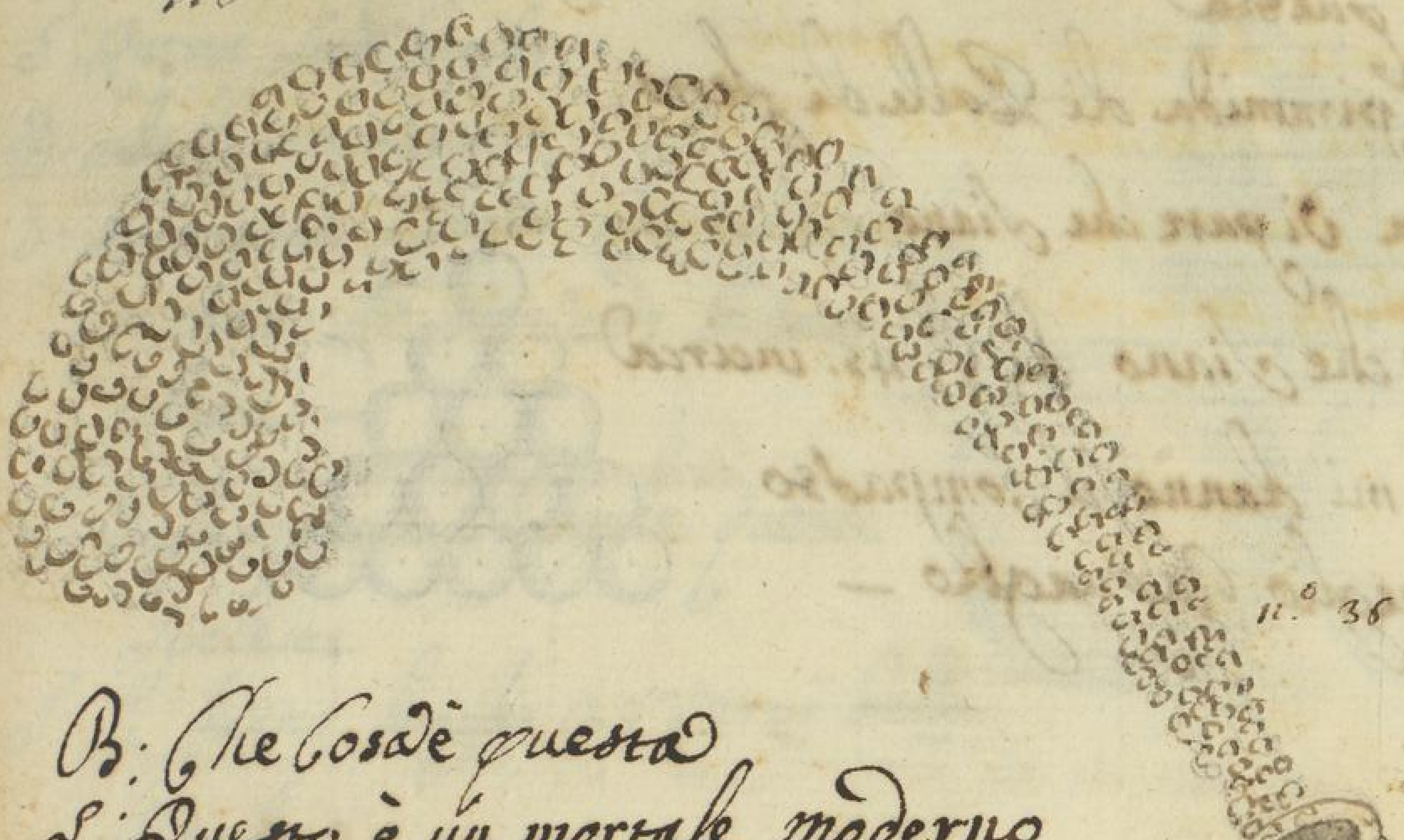
B: Che cosa è questa
S: Questa è una piramida di Balle di ferro.
B: di che calibbre vi pare che siano
S: Queste mi par che siano di ℔. 45. incirca di Balla è se mi danno il Compasso glene darò meglio ragguaglio —

n.° 34

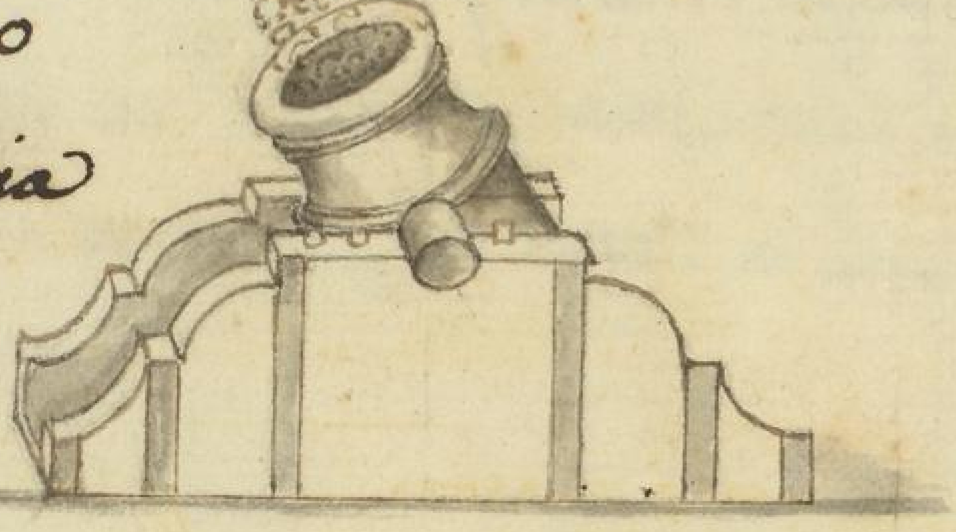
n.° 35



B: Che cosa è questa
S: Questo è uno specchio
B: A che serue
S: Serue per riconosciere le Canne delle Artiglierie per di dentro se sono polite che non vi sia qualche Cauerna ò porrosità —



n.° 36



B: Che Cosa è questa
S: Questo è un mortale moderno
B: inche positura vi pare che stia
S: sta in positura di fare una
Pioggia di Sassi –

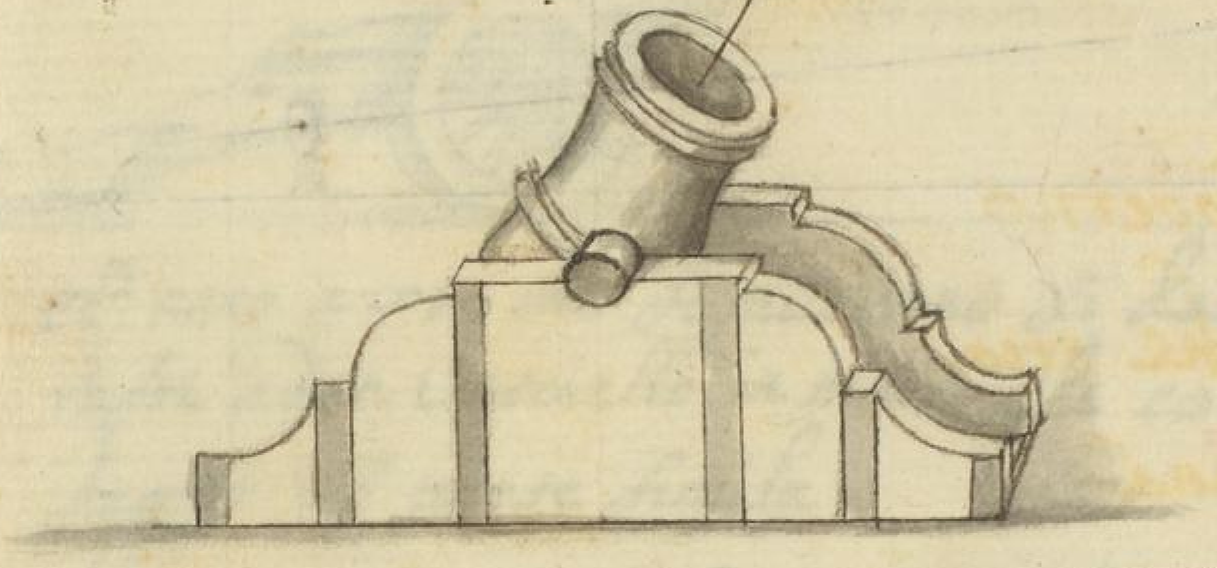
B: Che cosa è questo | S: Questa è una Culatta
di Artiglieria –

n.° 37

B: – – – E che figura vi par che faccia
S. – – – sta figurato in modo di segniarci la mira
B: – – – Come si fa per segnarci la mira
S – – – si pone un regolo sopra a d.a Culatta
e si calano 2: piombini, cioe uno per
banda rasente al metallo e puoi si partisca in mezzo
tra un piombino è laltro e lli si segnia la mira

B: Che cosa è questo
S: Questo è un mortale che tira una bomba
B: a che lo conosciate che tiro una bom ba e non una Palla
S: si conosce a quel fuoco che porta con se che va
ardendo la spoletta p. l'aria

n.° 38



B: Che cosa è questa
S: Questo è un stromento chiamato dalli Bombardieri volgarmente =
Scaletta — —
B: a che serve
S: Questo serve p. emendare li tiri storti
ed anche p.r il basso ò alto — —
B: Come si dopra questo stromento
S: Questo quando il bombardiere a fatto
il primo tiro deve al secondo
puntare il pezzo nel luo
go dove l'à puntato la
prima volta e doppo mettere

n.° 39

questo stromento sopra la culatta sopra la mira giusta è
traguardare p. quelli bughi è trovare dove à colpito la Palla la
prima volta che quelli bughi vada a ferire nel segnio tolto
di mira così anco p. il basso ò p. alto — —

B: che cosa è questa

S: Questa è un pezzo di Artiglieria che mostra da tirar di ficco

B: Come s'intende tirar di ficco

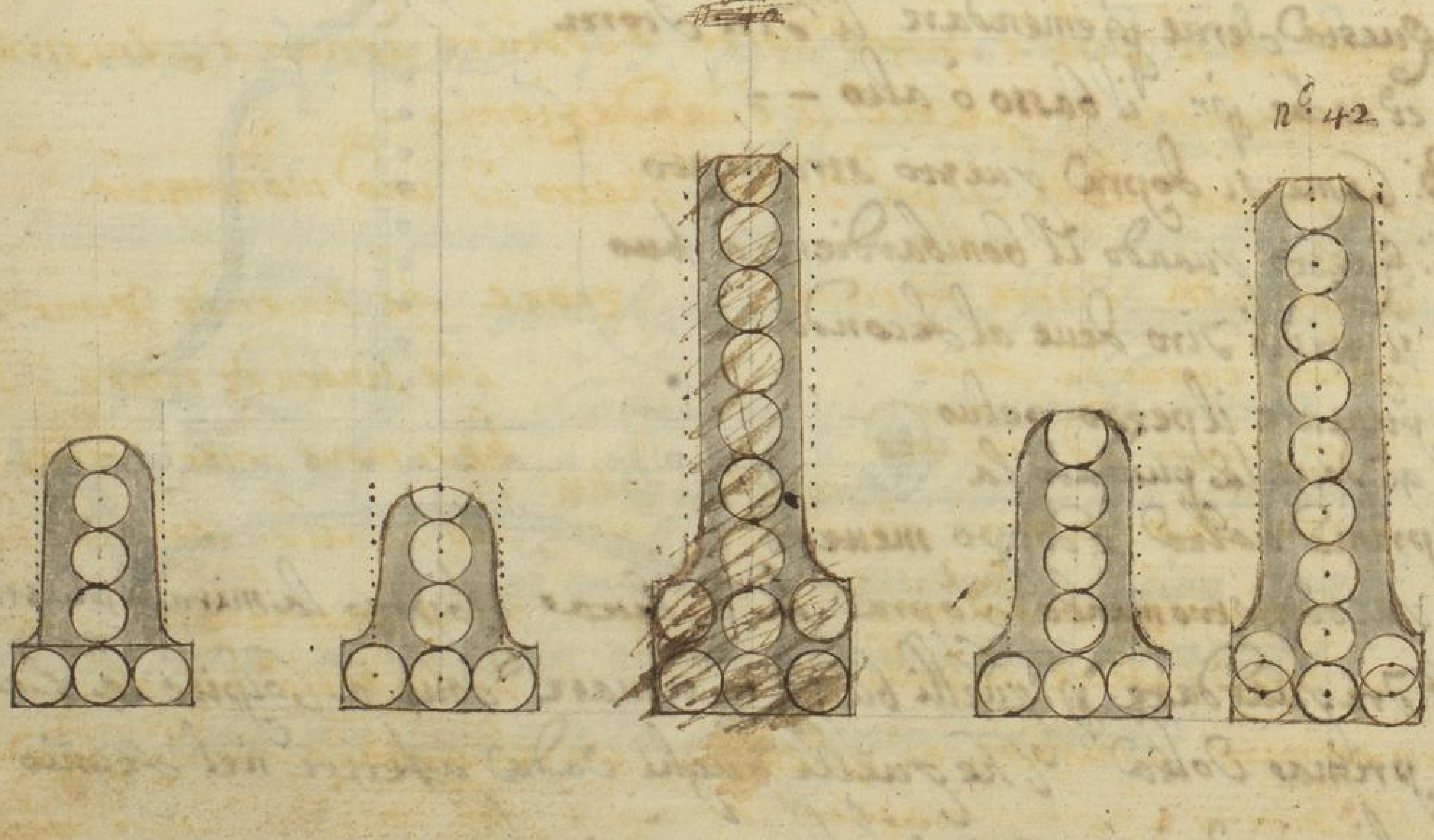
S: Quando il tiro sta sotto il piano allora s'intende tirar di ficco

n.° 40

B: E che cosa sono queste

S: Queste sono 3 caricare in una sol volta le Artiglierie cioe primo. Secondo è Terzo Genere — —

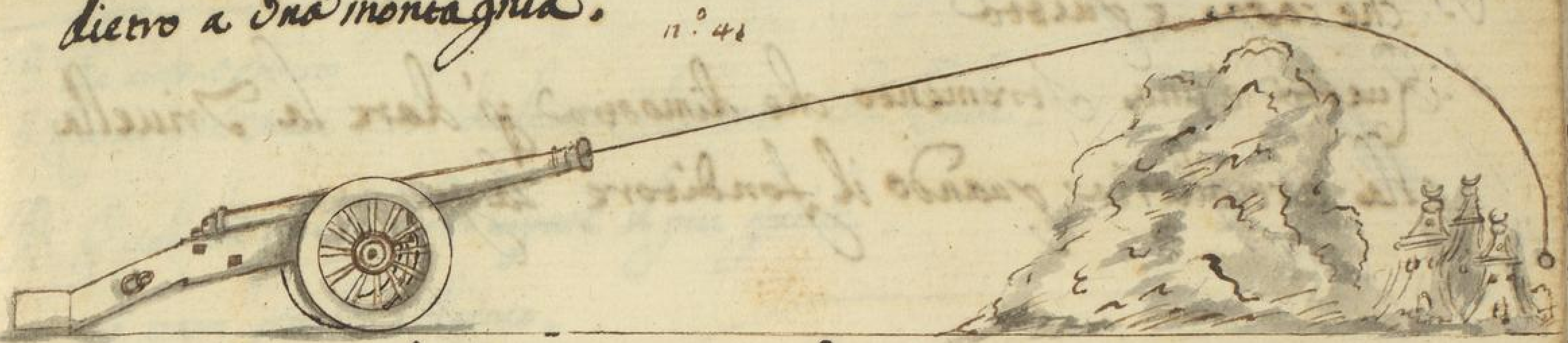
n.° 42.



B: Che cosa è questa
S: Questo è un pezzo d'Artiglieria che tira di eleugzione ad una cosa che non si vede —

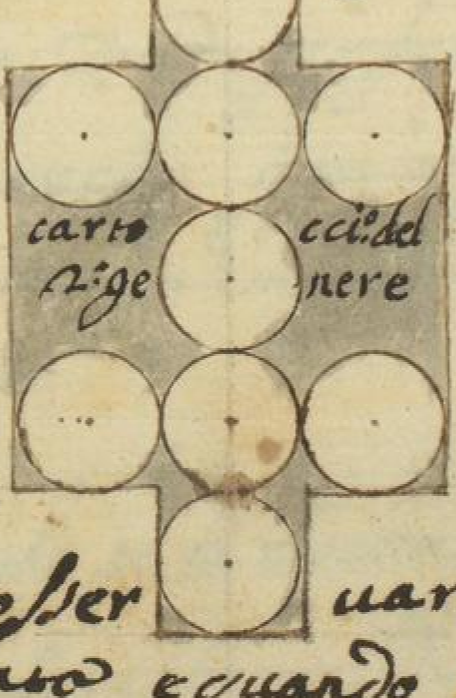
B: Come si domandano questi tiri —
S: Quando si tira à cose che non si vedano come è questo che tira dietro à una montagnia.

n.° 41

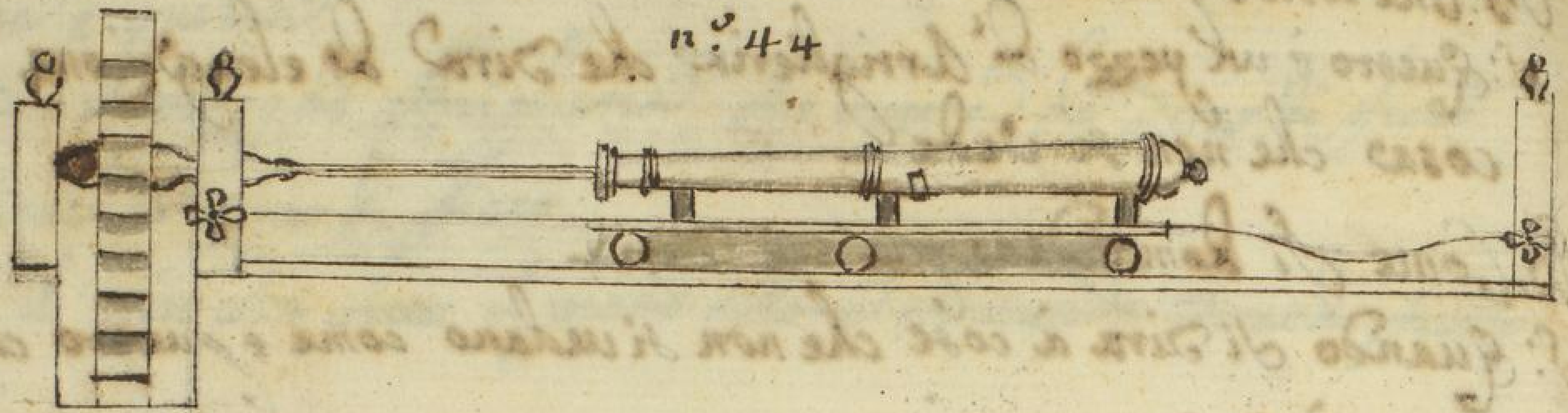


et anco a cose che si muouano si domandano tiri incerti come se se tirasse adun vasciello in mare che corre ò ad un omo acauallo che fuggie et acose simile

B: Come si deuono regolare questi tiri
S: pertirare aduna montagnia se si puole simandar unomo sopra ad.ª montagnia discosto assai da una banda che osserui doue colpiscie la Palla p fare il segnio con il cappello ò altro cosa concordato se il tiro è longo ò corto ò costiero adritto ò sinistra cosi accennandolo si faria le emendazione —
B: In quanti modi si pol tirare dietro ad una montagnia
S: in due modi tirare di eleua zione che sintende tirar di uolato e tirar di ficco che sintende tirare à strigiare
B: Per tirare ad una cosa che si moue come fareste
S: in quel caso mirarei giu sto aquella cosa che deuo ferire e poi malzarei da mira re e considerarei quanto tempo porta luscire la palla dalla bocca del pezzo e subbito tornarei a mirare et osser uarei quando quella cosa che voleßi colpire fosse scansato e quando poi uolessi tirare gli darei quel vantaggio che potessi p ferire etc. —



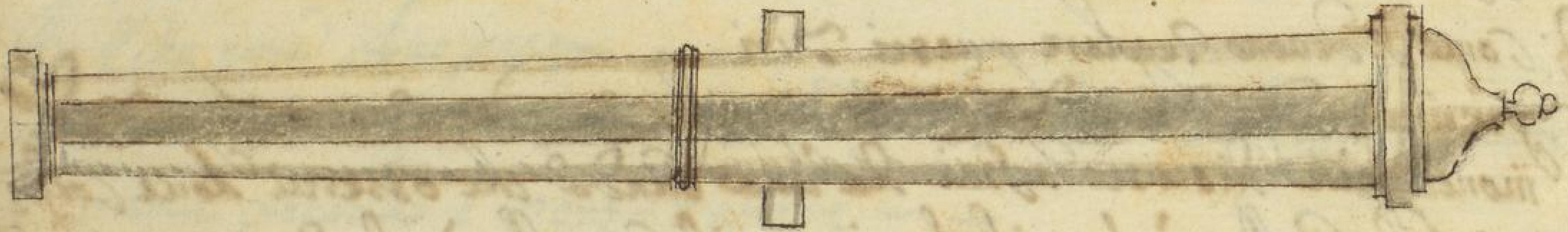
n.° 44



B: che cosa è questo

S: Questo è una Stromento che dimostra p' dare la Trivella alla artiglieria quando il fonditore la gettata

n.° 45

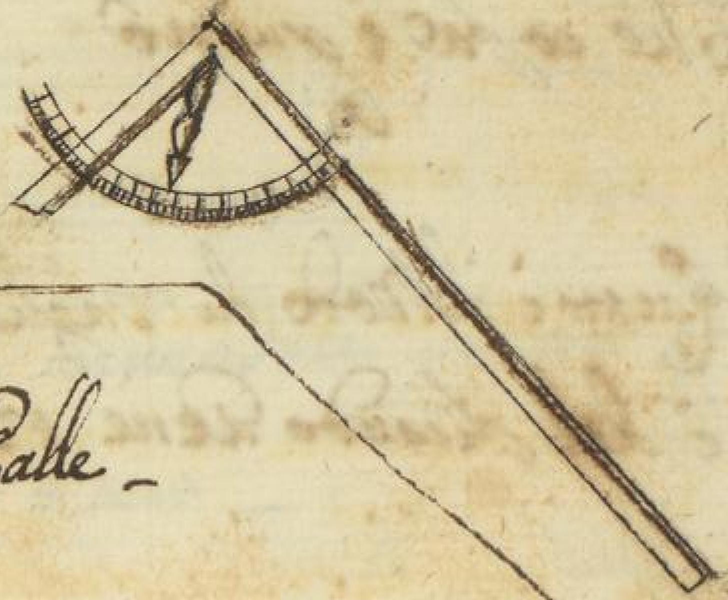


B. Che Cosa è questo

S. Questo è un falconetto del Cri. Penere che è lunghe Boche 40. — — — — —

B: che cosa è questo
S: Questo è una squadra p[er] servizio del Bombardiere

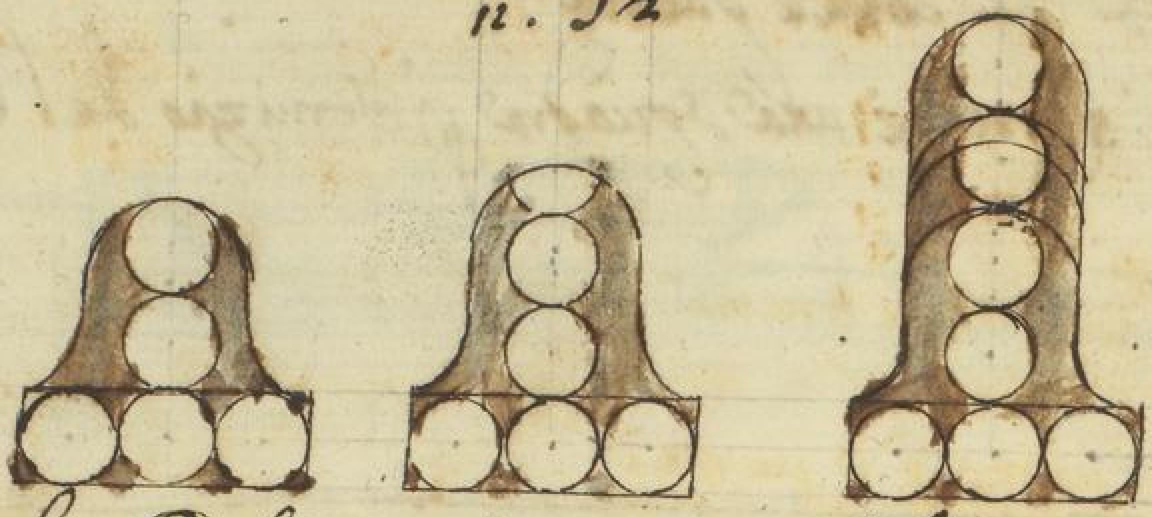
n°. 50



B: che cosa è questo
S: Questi son tutti modi di leuare il vento alle Palle –
B: Quali di questi modi ui pare il piu facile –
S: mi pare quello ultimo –
B: è perche è il piu facile
S: Perche il primo mi obliga à spartirlo in cinque parte et una di quelle in tre. il 2°: mi obliga di far la croce p[er] tirar la linea diagonale il 3zo mi obliga a far la squadra p[er] passare con la punta del compasso

è l'ultimo è il piu facile p[er]che non mi obliga a far nissuna di queste operazioni ma tutti riescano di una operazione
B: Perche cosa si leva il vento alle Palle
S: perche le Palle mai son tonde perfettamente escono con qualche bava ò altro difetto che se ne vede fra moltitudine e p[er] cio si da il vento
B: quanto diminuiscie questo vento alla Palla
S: la sua regola è 10 p[er] 100
B: Come s'intende 10: p 100
S: s'intende una p[er] dicina che se la Palla pesa libre 50 il vento lo diminuiscie lib.re 5. che sarebbero lib. 45 —

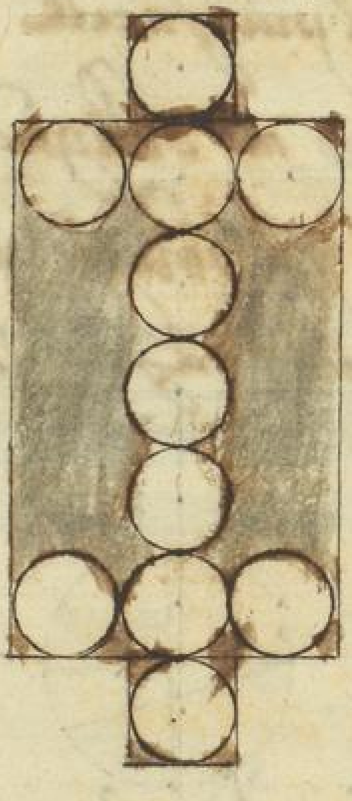
n.° 52



B: Che cosa è questo

S: Questo è il Modo di tagliare le Cuchiare è Cartocci del primo Gene.re è del Secondo Gene e Terzo Ge.re delle Artiglierie in due Volte

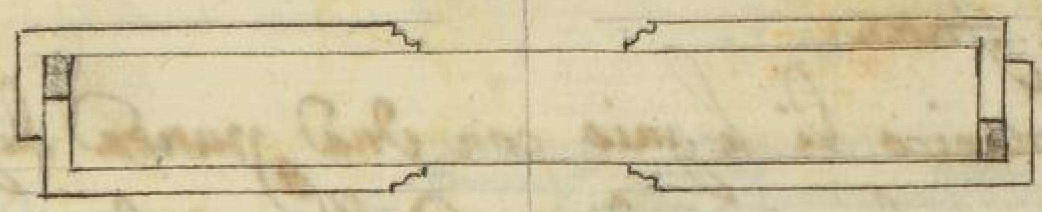
n.° 53



B.e Che cosa è questo

S: È un Cartoccio per Caricare li pezzi del Primo Genere

n.° 54



B.: Che cosa è questa

S.: Questo è un pezzo di legnio per conosciere se è in squadra mettendola questa squadra per tutti i versi vi denoterà se è giusto ò nno —

n.° 55

B.: che cosa è questo

S.: Questo è una pigniatta

B.: di che son fatte queste pigniatte

S.: Son fatte di terra

B.: a che servono

S.: Servono per tirare dentro alli vascielli e a molticitudine di nemmici

B.: E come si caricano

S.: Questi si empieno pieni di polvere e si à comodano 2: ò vero 4: capi di miccio accesi ben legati alla pignatta che tirandola di spezzo e quelli micci danno fuoco alla polvere ed auuampa chi gli si troua appresso —

B.e Che Cosa è questa

S: Questo è un istromento Palle da Porta

B: Come son fatte

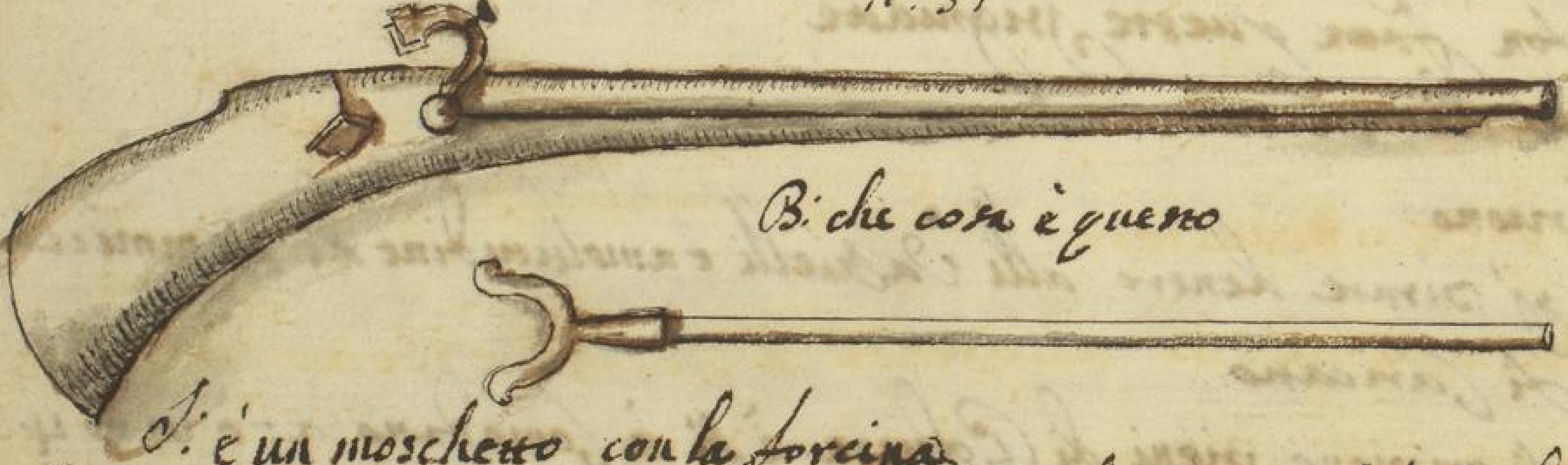
S: Con un manico di legnio con una punta di ferro à traverso ben ferrata e gli si fa una bona Palla di Mistura ed attorno tutta incordata con suoi stoppini fi di fuora—

n° 56

B: Come si tira

S: Queste quando si vogliano adoprare si pigliano in mano per quel Manico di legnio e si da fuoco alli stoppini doppo si batte con quella punta di ferro alle porte alle sponde delli Vascelli o altri bastimenti e si lassano stare ackosi attaccare che li stoppini danno fuoco alla misura et abrugia tutto quello che è vicino—

n° 57



B: che cosa è questo

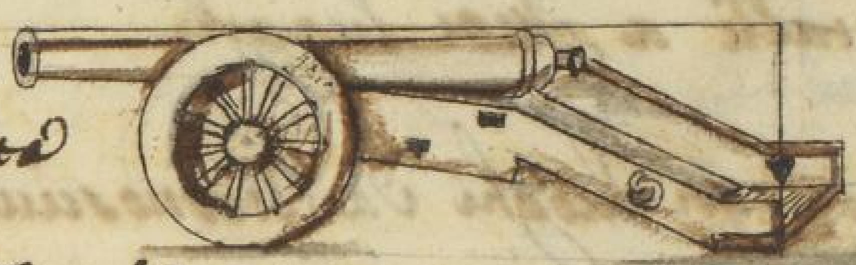
S: è un moschetto con la forcina

B: per che si mette assieme con l'artiglieria qu.° Moschetto

S: Perche tutte quelle armi che anno di bisognio di appoggio come forcine Cavalletti è Casse entrano nel Genere del Artiglierie

n.° 58

B.ª che cosa è questa



S. Questa è un Artiglieria acavallata sopra la sua Cassa p. conosciere se la medema stà in quadro con la sua Cassa à quel filo con il piombino —

n.° 59

B.º che Cosa è questo

S. Questo è un mortale con la sua Cassa di quelli antichi

B. Questo che cosa è

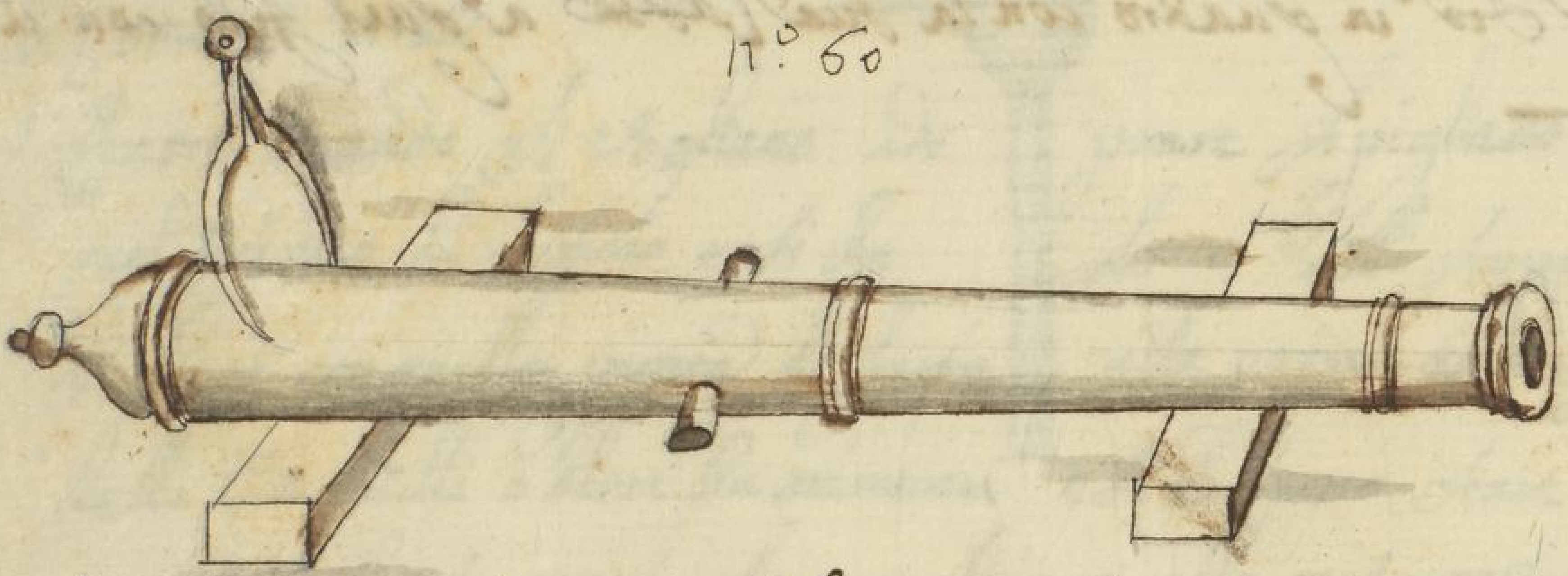
S. Questo è un ribbattitore di Calle è serue ad accostare la terra ò Rena nelle Cammere delli Mortali —

B.e che Cosa è questa

S. Questo è un pezzo di Artiglieria sopra ā legni il quale viene riconosciuto dal Bombardiere se à le sue debite grossezze di metalli à suoi luoghi

B: in quanti luoghi va riconosciuto se à le sue grossezze di Metallo

N.o 60



S. in tre luoghi cioe al focone alla cornice avanti il dorigli=one et al collo è conosciere se li dориglioni sono al suo luogo et in squadra e se anno le sue grossezze à dovere etc.

B: che Cosa è questo

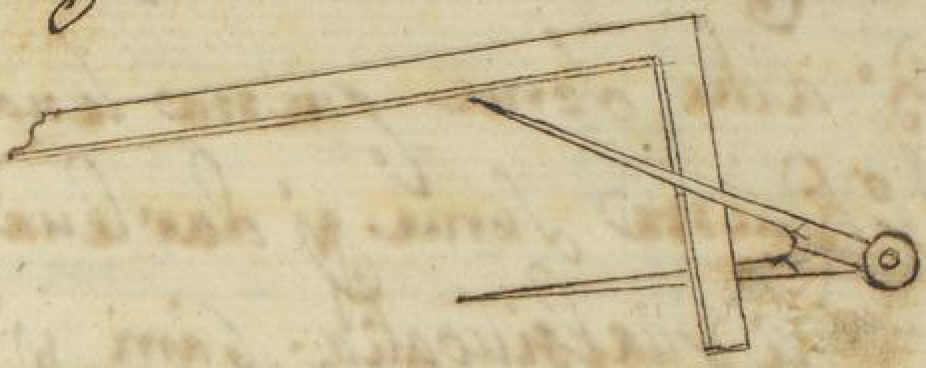
S. Questo è un interziatura di un pezzo del primo genere ——

n.o 61

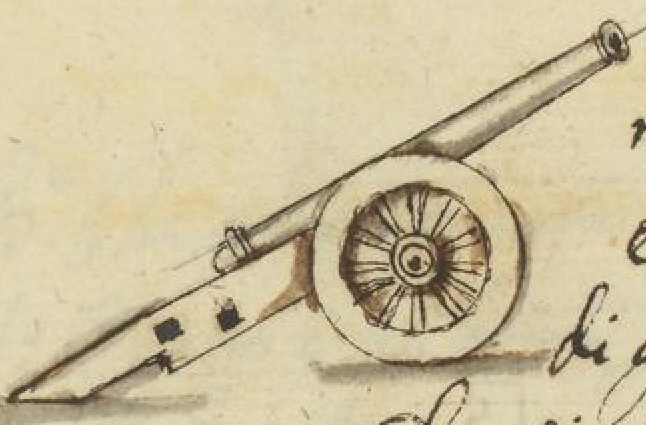
B.º Questi che Stromenti sono

S. Questa è una Squadra et un Compasso drito, li quali servono p.' adoprare il Bombardiere —

n.º 62



n.º 63



B.º Che Cosa è questa

S: Questo è un pezzo di artiglieria acavallato sopra la sua Cassa che sta in atto di tirare in Grande elevazione I— B.º ache lo Conosciete che tira di grande elevazione I— S.º Si Conoscie che si vede che vi è fatta una fossa in terra alla Coda della Cassa p.' mandarla piu abbasso —I— B.º E se non vi bastasse quella fossa come vi conterreste —I— S.º la prima operazione che deve fare il Bombardiere di mettere 2. tavoloni sotto le rote quando non vi bastasse questi, dirro al caso si deve fare la fossa in terra —

B.º E caso non bastasse quel calsamento delle ruote ne quella fossa in terra come vi conterreste

S: in quel caso sarrei necessitato tagliare il calastrello dove posa la culatta del pezzo et in quel modo gli darrei quanta elevazione mai volesse — —

B.º e che cosa è questa

S.º Questa è una leva Chiamata Ungaresche

B: ache serue questa leva—

S.º Questa serue p' dar leva à tutte sale di qualsivoglia Carri p' l'artiglierie p' poterli Ungere le Ruote è mutarle, et altre cose che bisogni asse—

n.º 64

n.º 65

B.º Che cosa è questo

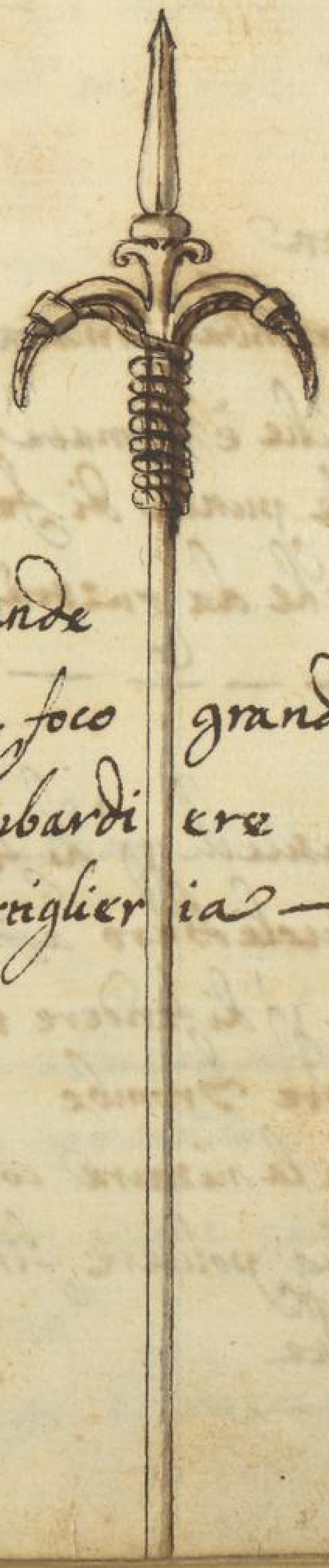
S.º Questo è lo stesso strumento non è altro che gli manca la sua Cassa è così mostra la parte di dentro—

B.° Che cosa è questo —
S.° questo è un razzone —
B.° ache serue
S.° serue p' far fuochi di allegria —

n.° 71

B.° Che cosa è questa
S.° Questo è un razzoncino.
B.° A che serue
S.° Serue p' fare fuochi di Alegria

n.° 72



B.° Che cosa è questa
S.° Questo è un butta foco grande
B.° A che serue questo butta foco grande
S.° Serue p' insegnia del Bombardiere
et anche p' dar foco all'arigliera —

n.° 73

B.e Che cosa è questa —

S.o Questa è una Tromba disarmata

B.e Ache la conosciete che è disarmata. ~~[illegible]~~

S.o Si conoscie che vi manca certe punte di
ferro aguzze le quali deueno esser
collegate auanti a detta Tromba che seruono
p.er conficcarle abastimenti et altro —

n.° 74

B.e Che cosa è questa

S.o Questa è una Tromba armata

B.e Ache la conosciete che è armata

S.o Si conoscie a quelle punte di ferro e à quella
fiamma di foco che da questa si conoscie
che è armata — — — —

B.e Ache seruano —

S.o Questi seruano p.er vascielli p.er difendersi da
nemmici quando vi volessero assallire e serua
no anche nelle Cortine p.er difendere una scalata —

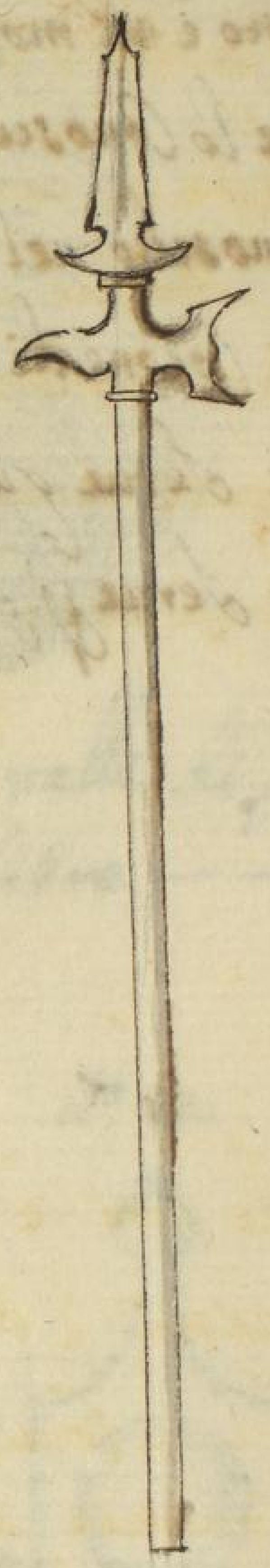
B.e Come si caricano queste Trombe

S.o Queste si caricano con la misura con le sue Palle
ouero quadrelle con sua poluere fina è queste
sparano 4. ò 5. volte

D.e Che cosa è questa

R.° Questa è una Sergentina

n.o 75



n.o 76

D.e Che cosa è questo

R.: Questo è un butta foco chiuso

D.: A che serue

R.° Questo serue p dar foco alla artiglieria con prestezza è riescie piu commodo –

D.e Caso non auessino questo butta foco Come vi conteneste nel dar foco all'artiglieria

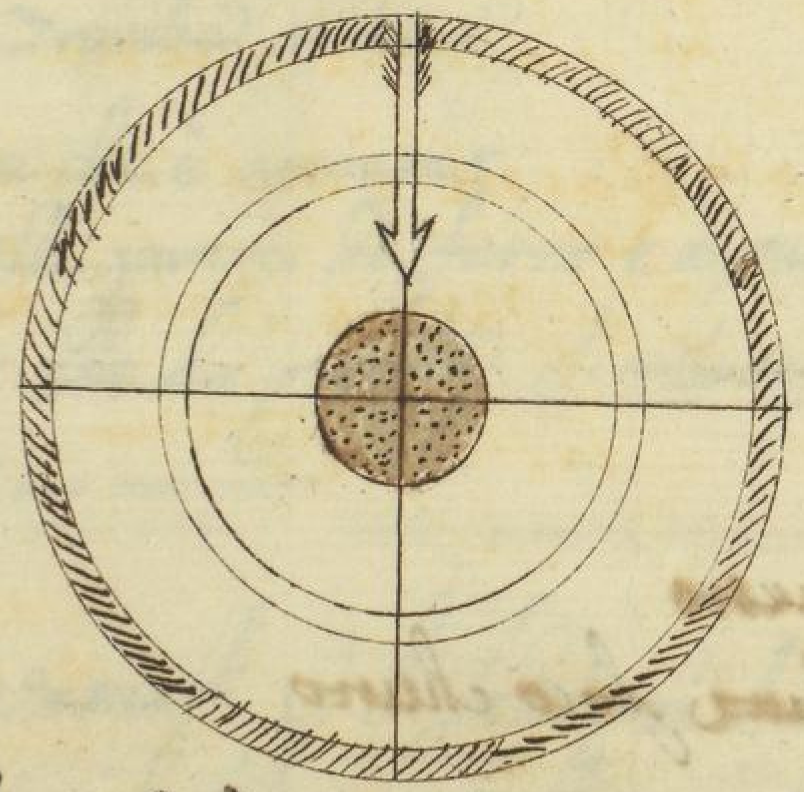
R.: Li darei foco con un pezzo di miccio ammano

n° 77

B.e Che cosa è questo
S.o Questo è un mortaletto carico
B.e A che lo conoscete che è carico
S.o lo conosco nel vedere che vi è
il suo cocone di legnio –
B.e A che serve questo mortaletto
S.o Questo serve p far spari di alegrezza

B.e Che cosa è questo
S.o Questo è un mortaletto scarico

n° 78.

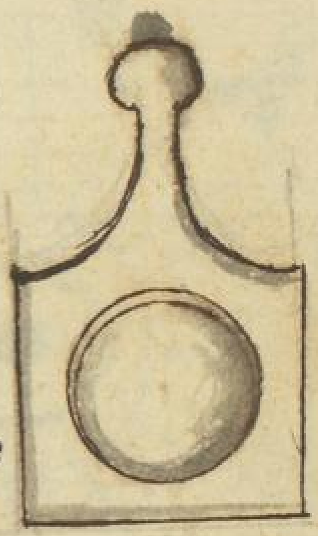


B.e Che cosa è questo
S.o Questo è un bersaglio p tirare al segnio –

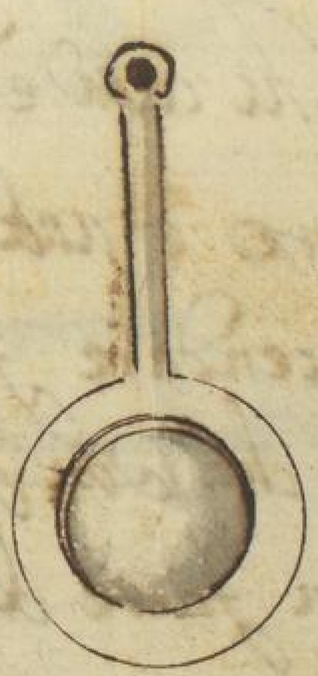
N°. 79

B°. Che cosa è questo
S°. Questo è un Calibre di palle di ferro che
arriva fino alle 100. libre ——

N°. 80



B°. Che cosa è questa
S°. Questa è una Trafila
p' capare le Palle dentro
li Magazzini

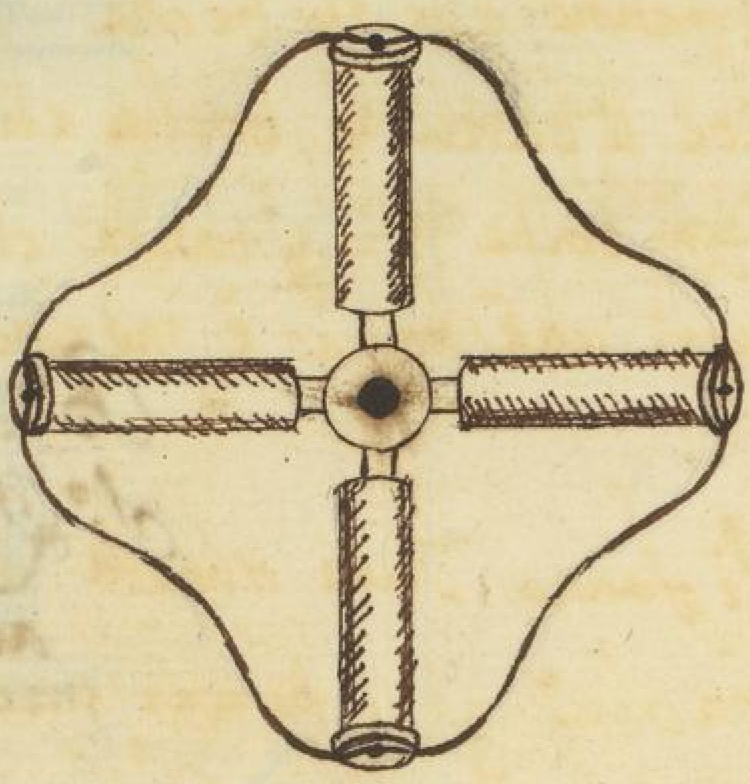


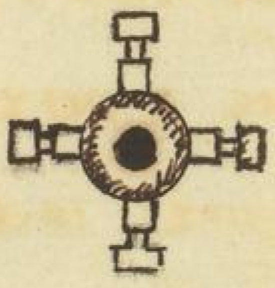
Simile come sopra —

B: Che cosa è questo

S: Questo è vn girello con quatro razzi
che serue p. i fuochi di Alegrezza-

no 81:





no 82

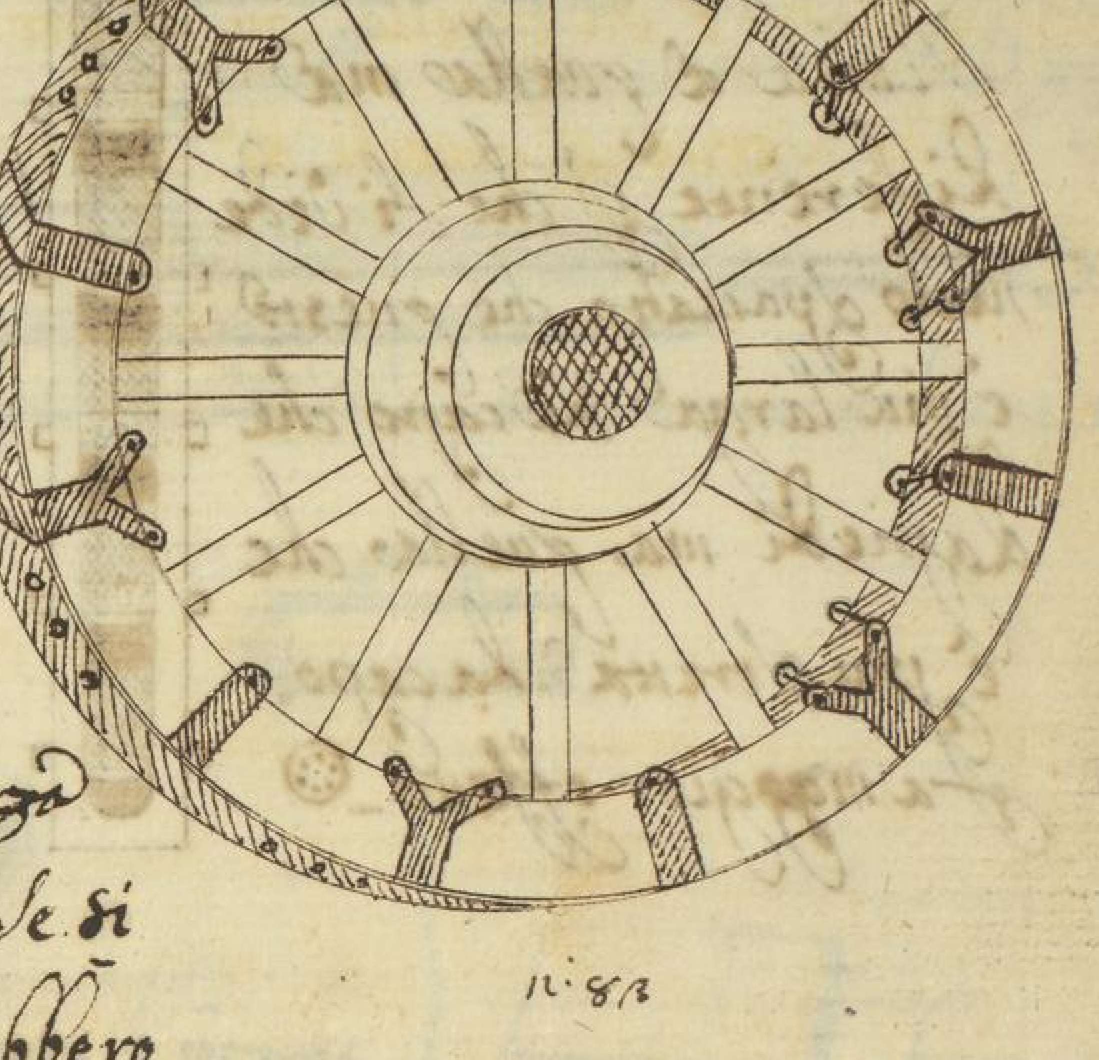
B: Che cosa è questa

S: Questa è una Palla p. Tirare e p.
accendere fuoco alle Machine di legnio

B: di che son fatte-

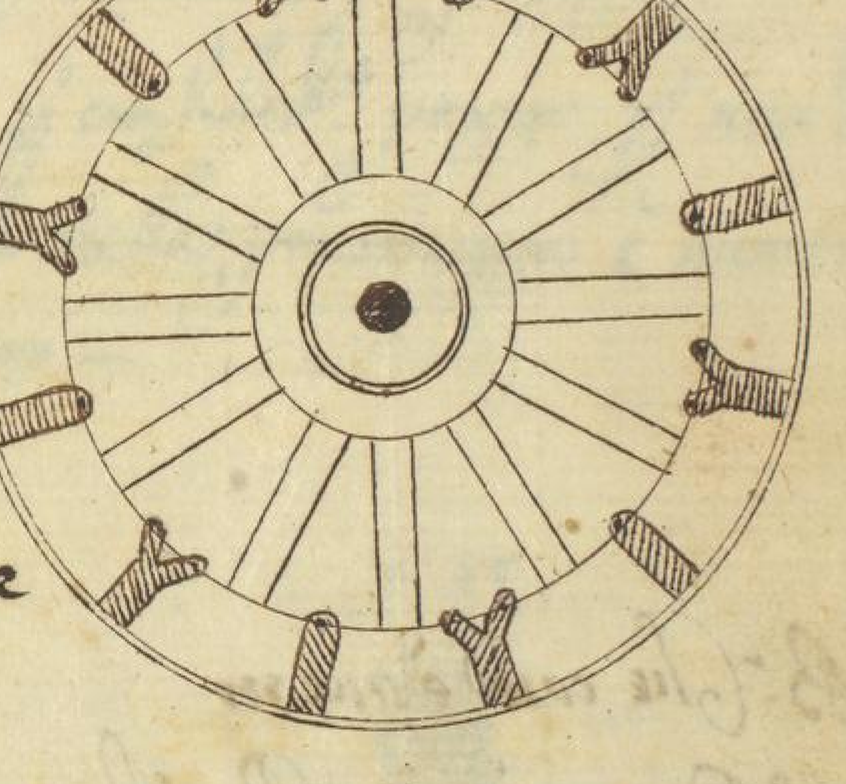
S: son fatte di ferro piene di Mistura

B: Che cosa è questa
S: Questa è una Rota ferrata
B: Quanto va alta
S: si fanno alte 14. boche
cioe li barili 4: boche e li
razzi boche 3½ per banda e li
quarti una bocca è mezza-

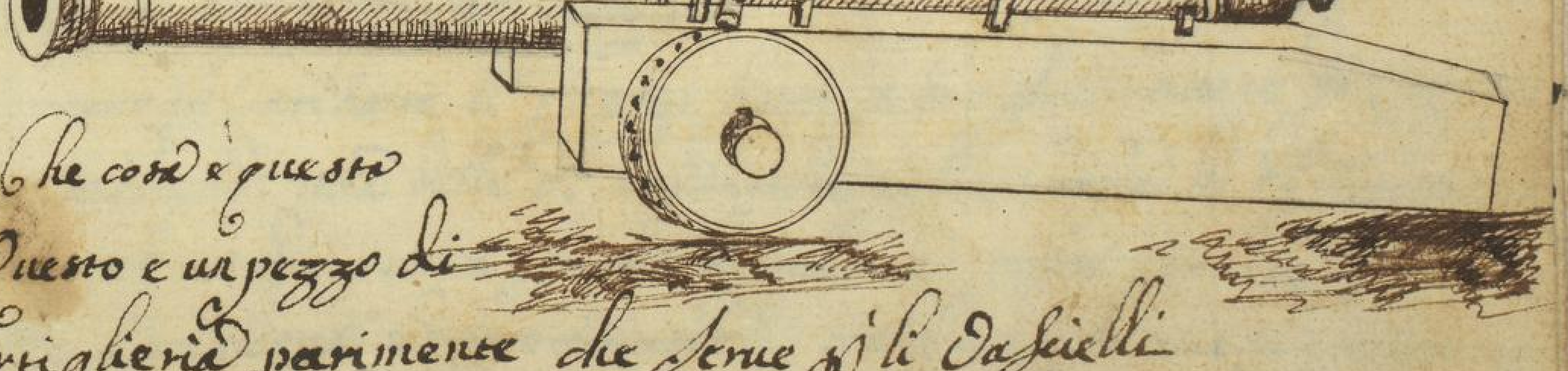


B: Si fanno tutti questa altezza
S: non sig.re per li pezzi piccoli se si
facessero 14: boche sarebbero
troppo basse e nelli pezzi grossi
se si facessero 14. boche sarebbero
troppo alte è percio si fanno di
una misura incirca di 6: in 7:
palmi di altezza che possano
servire a tutte sorte di Artiglierie

n°83



n°84

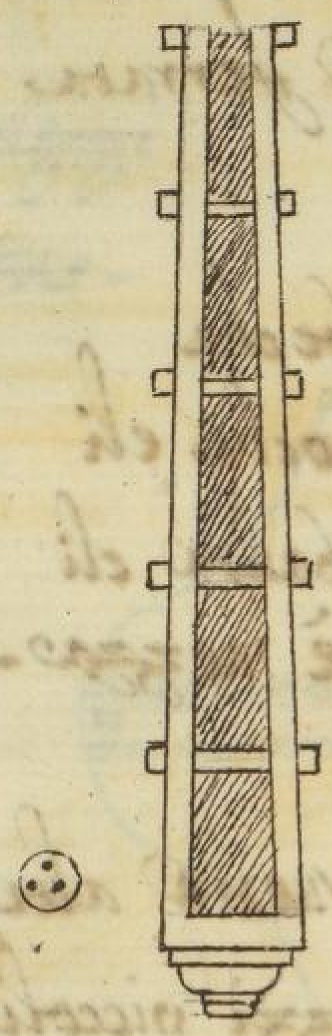


B: Che cosa è questo
S: Questo è un pezzo di
Artiglieria parimente che serve per li vascelli

B.° Che cosa è questa

S.° Questa è una Tromba simile a quella ma diferente p. che si vede nello spaccato che questo è più larga da capo che da piedi ma quella che è più stretta da capo. fa maggior effetto–

n.° 85.



B.° Che Cosa è questa

S.° Questo è una Tromba spaccata p. vedere il modo come stanno dentro e si vede lanima è più larga da piedi, che da capo–

n.° 86.

B.° Che cosa è questo

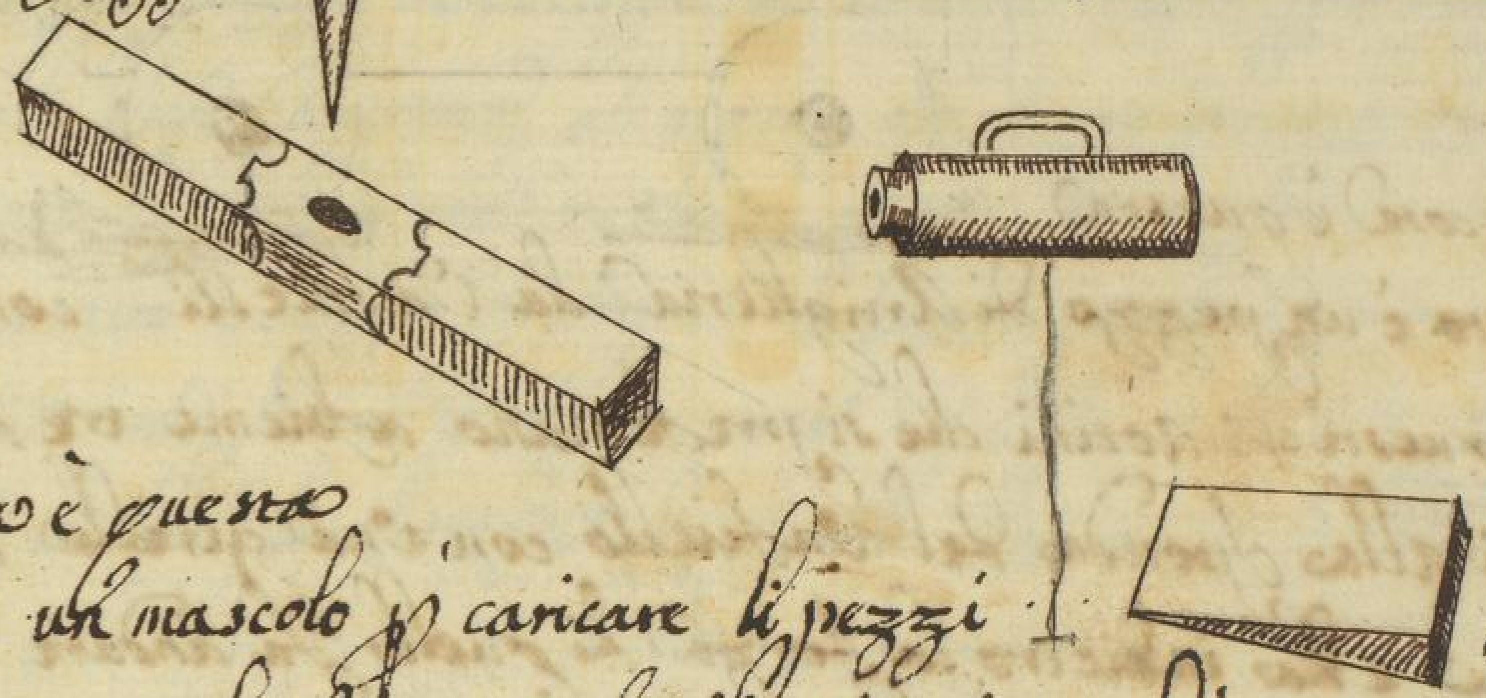
S.° Questo è un Barile di Polvere–

B: Che cosa è questa

S: Questo è un pezzo di Artiglieria à bragha quali si pongano sopra delli vascielli ò uero sopra il cavalletto doue vi è anche il suo mascolo p̃ potere caricare è quella catena con la sua zeppa

nº 87

serue p̃ inzzeppare il mascolo, acio stia incastrato nel anima della canna



B: Che cosa è questa

S: Questo è un mascolo p̃ caricare li pezzi abroga –

B: Quanti Mascoli sono necessarij p̃ caricare di pezzi

S: per lomeno doverebbero essere 3. p̃ ciaschedº. pezzo p̃ non dare tempo al inimico di riposo poiche nella prestezza è numero grande delli tiri consiste il fatto –

nº 88

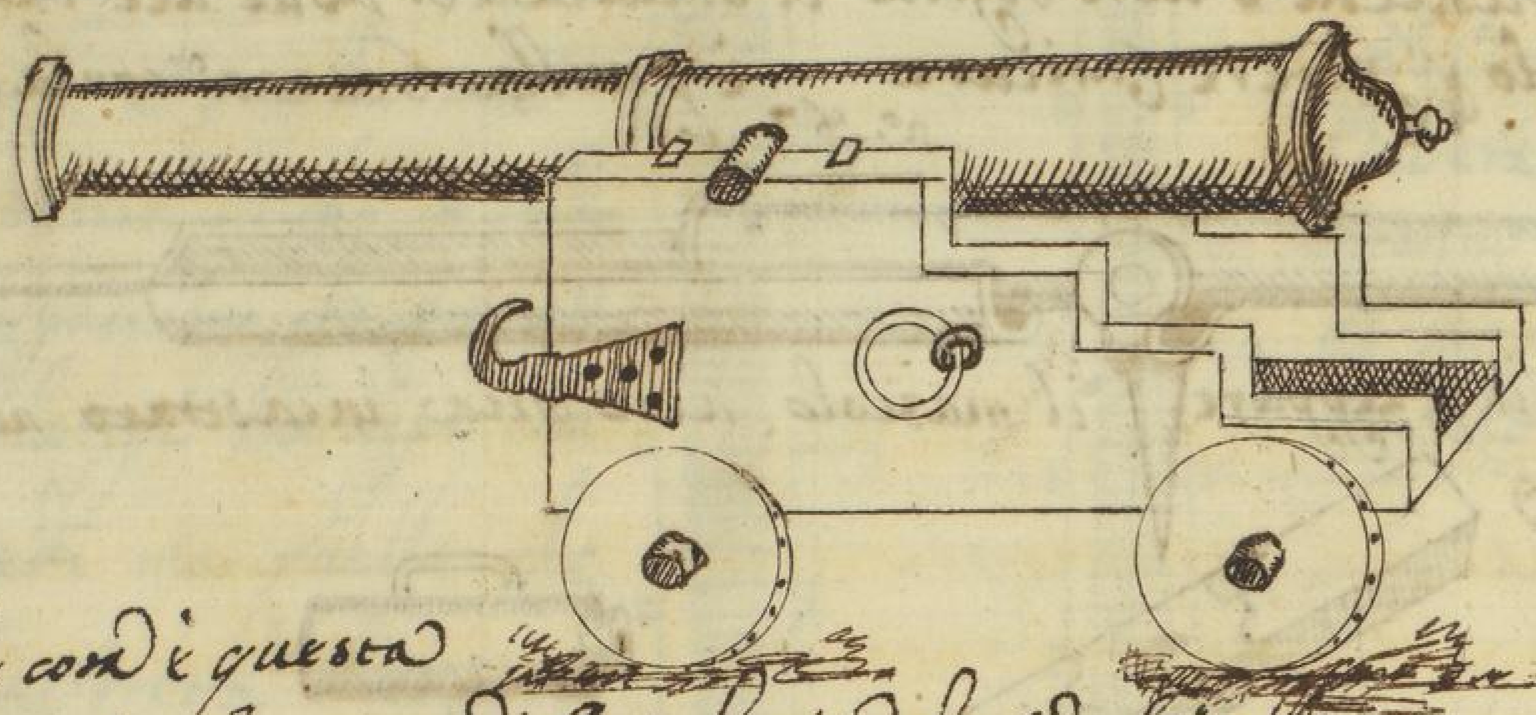
B: Che cosa è questa

S: Questi sono molti pezzi di corda è chiamati uolgarmente garofali

B: A che seruono questi garofoli

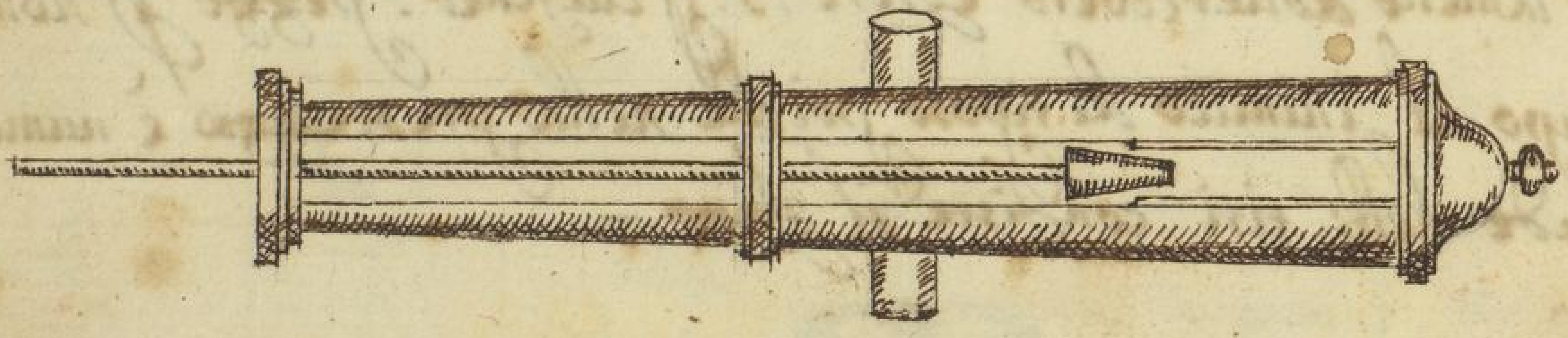
S: seruono p̃ caricare li pezzi detti à bragha inuece di stoppaccio che mettendº una delle dº cordicelle nella canna di dº. Artiglieria con quel nuodo auanti, fa che la palla nó possa correre e cadere dalla Artiglieria e doppo stringerla con il mascolo uiene a trascorrere la palla sempre à costo al dº. mascolo —

no. 89



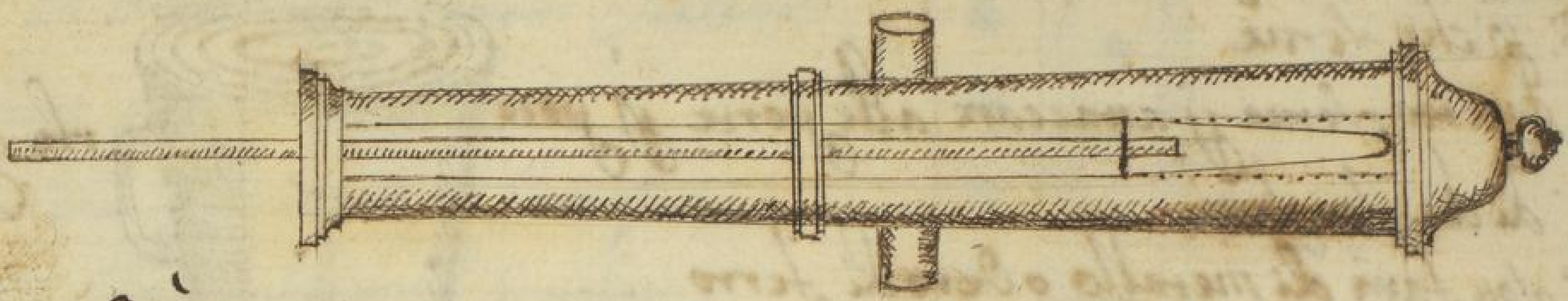
B.e Che cosa è questa
S: Questo è un pezzo di Artiglieria da Vascelli con la Cassa
con questi 4: rotini che si presentano assieme tre di queste
legati alla sponda del Vascello con una girella che quando
spara e va indietro la forza di quello fa andare avanti =
laltro —

no. 90



B.e Che Cosa è questo
S: Questo è un pezzo di Artiglieria incammerato con il cochone
conficcato nella asta di picca il quale serue p. vedere
quanto sia larga la gengiua della sua Cammera

n.° 91



D: Che cosa è questo

R: Questo è un pezzo di Artiglieria incampanato p vedere quanto è longa la sua Campana, si mette un ferro incima di una asta giusto quanto la sua bocca reale e si manda in fondo sino che a punto il ferretto e doppo si segnia la detta asta al paro della bocha doppo si tira fuori e si presenta p di fuori la d.a asta e si vede quanto è la sua longhezza da quello che resta dall asta al focone quella è la longhezza della Campana

n.° 92

D: Che cosa son questi

R: Questi sono tutti li ferri cioè molti ferri che deve portare il Bombardiere apresso di se Come puntarolo triuello sghurbia tasta metalli di passante è forbice Calibre Cortello Compassi cioè dritto è storto le punte è stortino squadra è osso p la Poluere et altre molte Cose

B. Che cosa è questa

S: Questo è un petardo

B: p che serue

S: Questo serue p attaccare alle porte p poterle aprire

N.o 93.

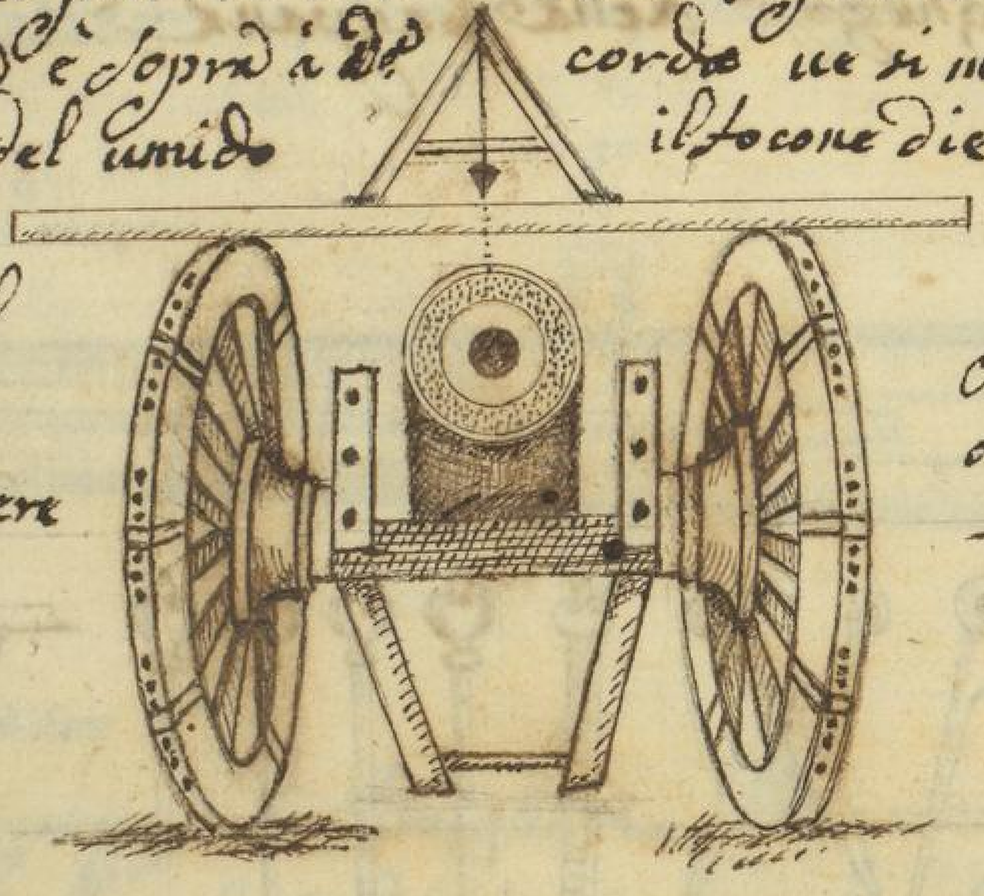
B: di che son fatti

S: son fatti di metallo o uero di ferro

B. Come si caricano

S. Questi si caricano pieni di Poluere fina ma dentro un anima di legnio sbusciato p tener la poluere deue essere sbusciato p prender foco con uiolenza e doppo di auerli empiti di poluere ui si mette sopra la bocca una telo e sopra ad.o telo ui si fa un suolo di cero uergine liquefatto ò pece auanti che si rifreddi d.o cero ò pece ui si acomoda una corda grossa undito che giri attorno sin tanto che sia pieno tutto il uacuo del pitardo e si calca sopra à d.o cera ò pece acio resti ben serrata e sopra à d.a corda ue si mette una tela incerata p riparo del umido il focone di esso non deue essere in fondo ma deue essere la terza parte della bocca accio il pitardo in su uerso inmezzo alla poluere foco lo prenda

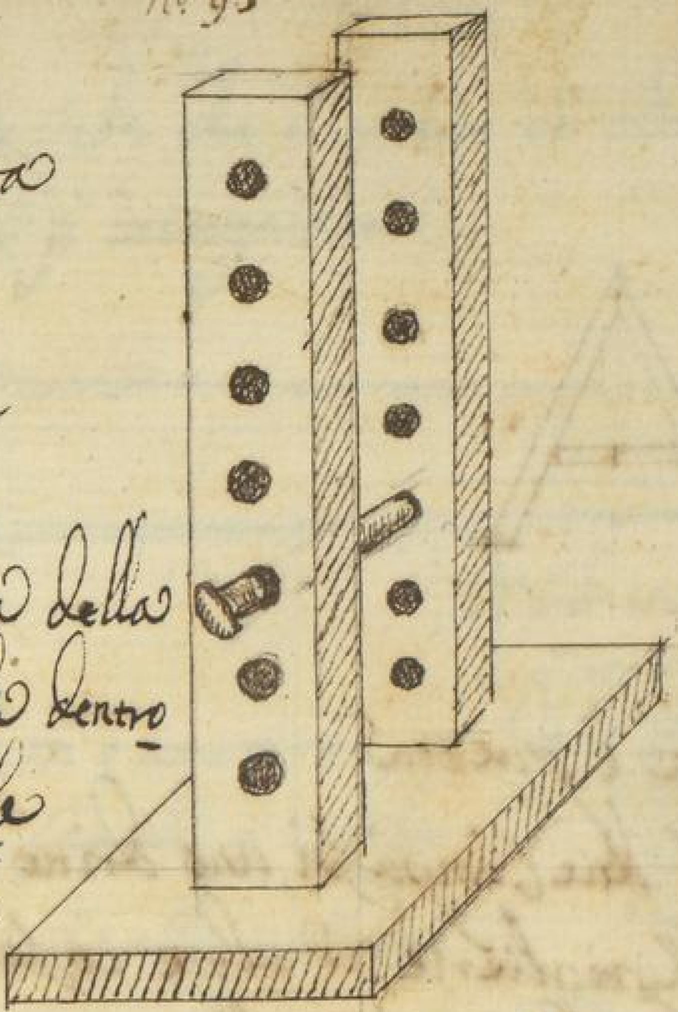
N.o 94



B.o Che cosa è questa

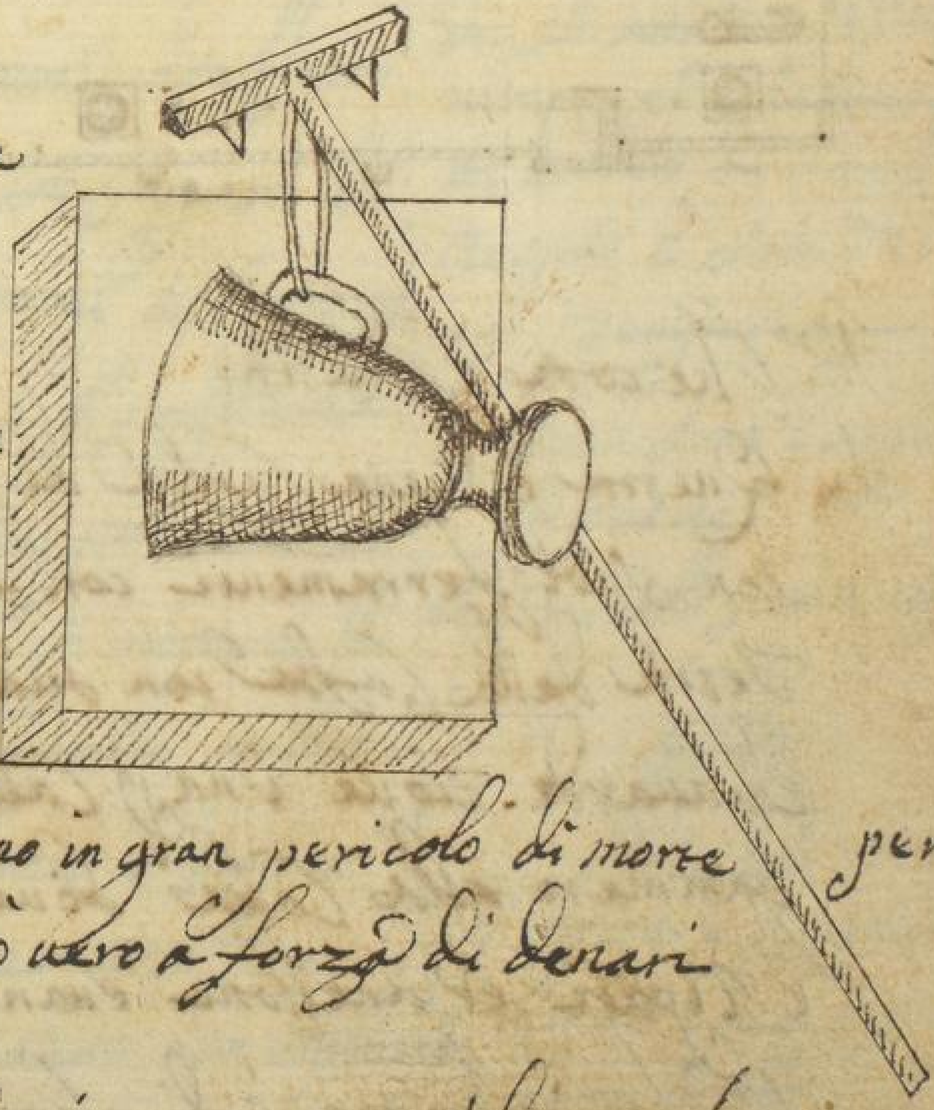
S: Questo è un pezzo di Artiglieria co la sua cassa a ruote ed è in facciata con il regolo atrauerso sopra le ruote p uedere se stanno in piano con suoi archipendolo sopra ui sono sotto corpi armati e una bomba che si conoscie dalla sua spoleta

n.° 95



B.e Che cosa è questa
S. Questo è un stromento chiamato Scaletta
B. A che serve questa Scaletta
S. Questa serve p(er) sollevare la Artiglierie
B. In che modo fare p(er) sollevare l'Artiglierie
S. Io prenderei la scaletta la accosterei alla bocca della artiglieria è doppo ci metterei una Manuella dentro la bocca del pezzo che avanzasse fuora e la presenterei alla scaletta cioè sopra la stanza di ferro che sta infilata nella nella Scaletta è doppo di metterei un cugnio sotto la Artiglieria doppo tornerei a rialzarla alla altri bughi decaverei messa la stangha di ferro di nuovo tornarei a rialzare l'artiglieria come prima così la sollevarei quanto mai volessi et il simile farei alla Colana — — — — — —

n.° 96



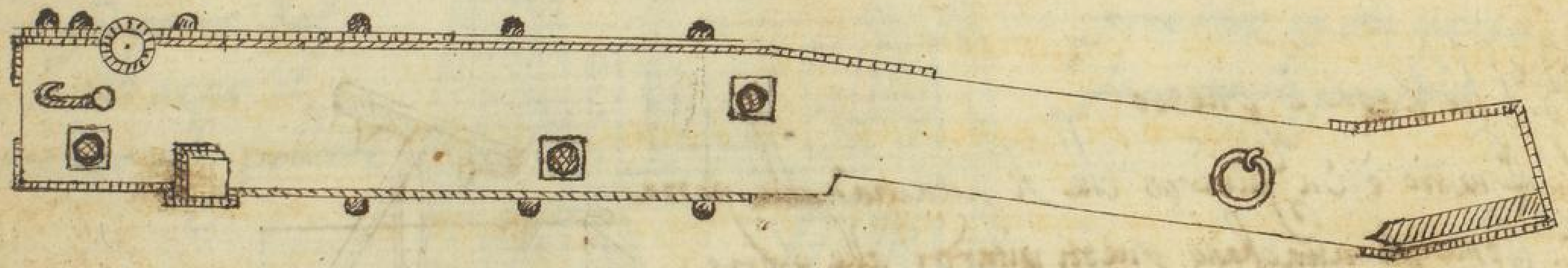
B.e Che cosa è questo
S. Questo è un pitardo che si attacha alle porte
B. Come si attachano questi pitardi alle porte
S. Si attaccano di notte quanto più sia possibbile e si portano segretamente senza rumore di sorte alchuna con quella forcina si appoggia alla porta è duoppo si da fuoco p(er) dar tempo à quello che la stacca gli si mette sopra alla lumiera un pezzo di lesca, è si accende è si fuggie ma quelli che la attaccano stanno in gran pericolo di morte però ci si manda giente condannati à morte o vero à forza di denari
B. Che effetto fanno questi pitardi
S. Questi quando sparano si crepano et ~~[illegible]~~ aprano p(er) la gran forza qual si voglia gran porta e troncano qualsivoglia gran catenaccio

nº. 97

B.º Che cosa è questa

S. Questi sono due Compassi, uno dritto e l'altro con le punte storte p. dergiare le Artiglierie ed altre cose come tonde — l'altro è una accietta che servì al Bombardiere p. tagliar tutte le cose bisognievole — l'altro è l'archipendolo p. mettere in piano tutte le Cose appartenenti alle d.e artiglierie

nº. 98

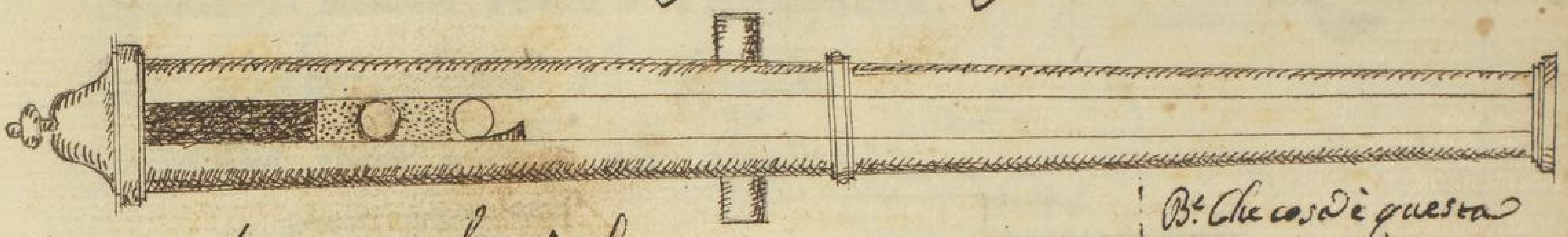


B.º Che cosa è questa

S. Questa è una Cassa di un pezzo di Artiglieria del primo gene.re con suoi ferramenti con sue fascie di ferro che circondano la Testa della Cassa con sua orechioniera coperchioni nu.º 4: è chiavarde cioue una p. calaserello, è 7: cioè otto cavichioni è un gammero alla Coda dove da fermare il Carrino e suoi rampini e ripari ed anelloni e anco la Coda va fasciata con piastre di ferro tanto p. di sopra come p. disotto ——

B.e Che cosa è questa

S: Questo è un pezzo di Artiglieria che si vede che è carico ed oltre la sua carica vi è stata messa un'altra palla ed è incugniata —



B: Come fareste p' schugniarla

S: darei alla artiglieria più elevazione che potessi è atturerei il focone è vi buttarei del'aqua dentro la canna è celala sarei stare 24: ore acio arrivando l'aqua alla polvere il salnitro si liquefaccia è doppo con un asta darei alla palla che andasse un poco dentro sindie la zeppa restasse un poco sciolta et allora con il cava fieno la tirarei fuori del'Artiglieria

B: Come fareste a servirvi delli pezzi incugniati sensa hauer tempo di schugniarli

S.e vi farei un riparo di cavallina ben battuta ad effetto che no' mi passasse il fuoco dentro è facesse crepare la Artiglieria e poi li caricarei di novo è vi metterei lo stoppino sopra di una canna spaccata dentro l'Artiglieria dalla parte di sopra che mi arivasse alla polvere ed uscisse fuori della bocca della artiglieria vi metterei la palla che tenesse doppio dento acio mi capesse nella artiglieria è no' mi acciachasse lo stoppino è doppo procurarei di tirar fuori la canna purche non mi portasse preggiudizio allo stoppino quando non volesse venir fuori la canna gli darei fuoco con tutta la canna

B.e Che cosa è questa

S: Questo è un riverzo delle d.e artiglieria

nº 100

nº 101

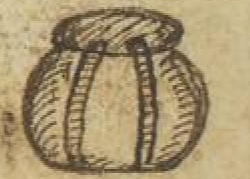
B.e che cosa è questa

S.e Questi sono chiodi p' inchiodare li foconi delle Artiglierie è sono differenti uno dal altro cioè uno quadro ed unaltro fatto a vitte ed unaltro fatto ad uso di una raspa è sono di acciaro temperati —

B: Quali sono li migliori di questi

S: son quelli fatti a vitte

nº 102



B.e che cosa è questa

S: Questa è una pignatta come le altre —

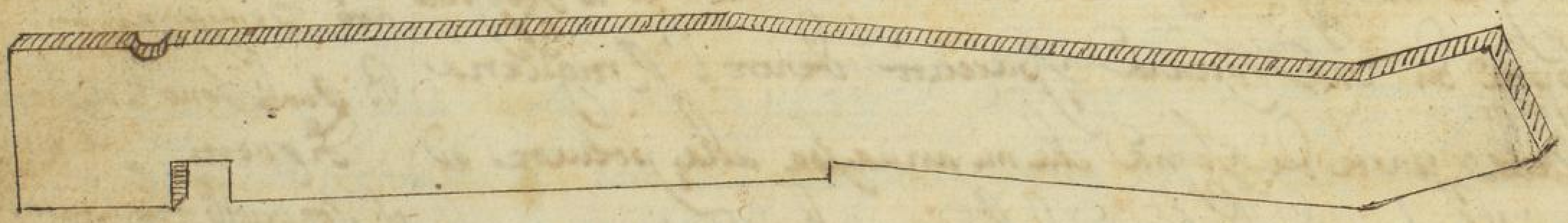
B: Che cosa è questa
S: Questa è una sala di legnio p servizio delle Casse delle Artiglierie

17

n°. 103

B: Che cosa è questa
S: Questa è una leva ò vero manovelona ferrata da poter alzar le artiglierie et acio che nò sfugga ci sono fatti quelli crevii in cima.

n°. 104

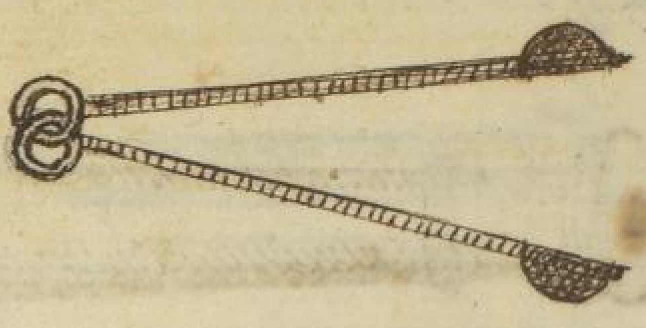


B: Che cosa è questa
S: Questa è una Cassa di Artiglieria d. primo Genere

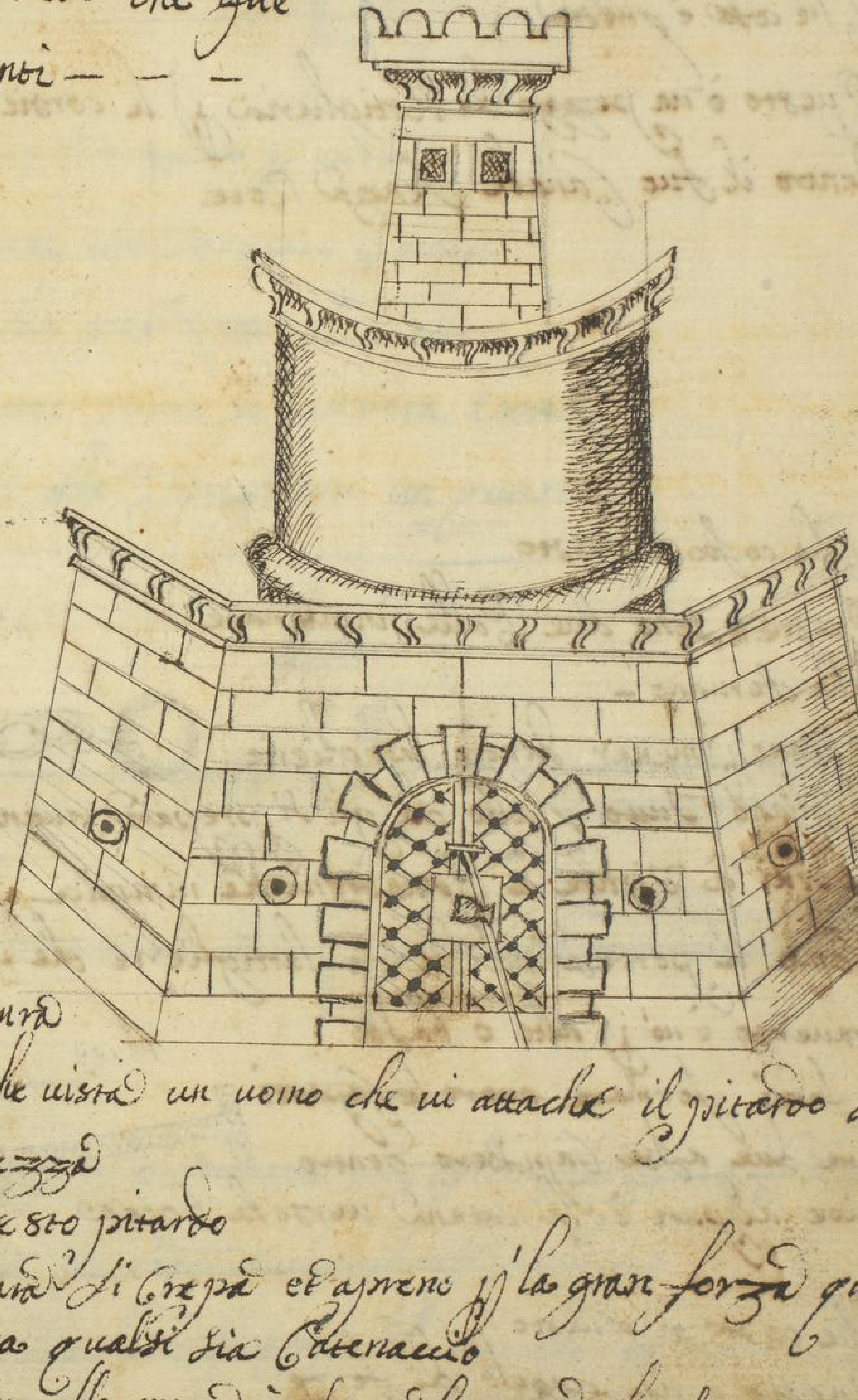
B: Che cosa è questa

S: Questo è un angelo di ferro innodato i quali si mettano dentro all'Artiglierie acciò quando spara si slargano e taglirano tutto quello che glie si preparà davanti — — —

n.º 105



n.º 106



B: Che cosa è questa

S: Questa sono le mura di una fortezza che visita un uomo che vi attacha il pitardo alla porta della fortezza

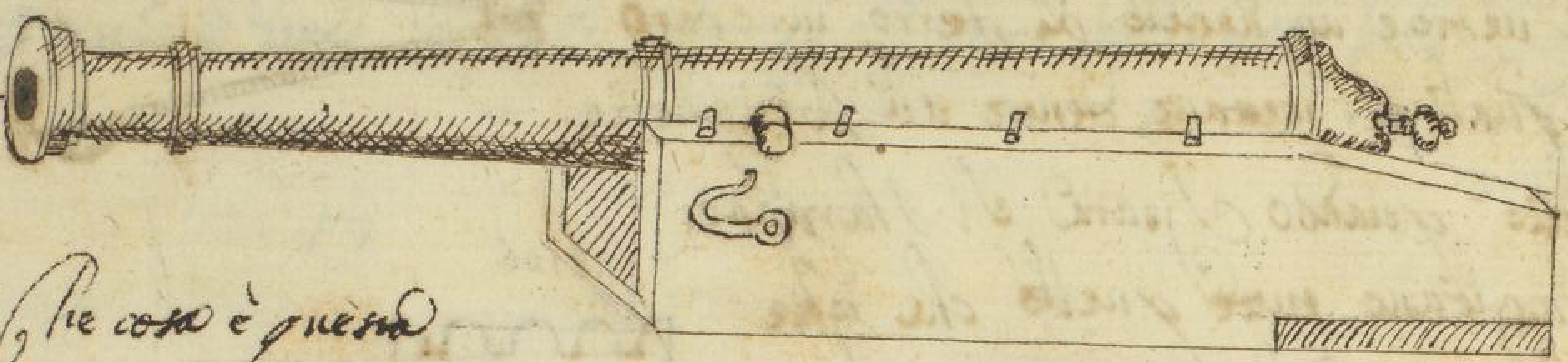
B: e che efette fa questo pitardo

S: Questo quando spara si crepa et apreno per la gran forza qual si sia gran porta e tronca qualsi sia catenaccio

B: Questi uomeni sotto alle mura è sopra le mura che servono

S: questi sotto le mura stanno per difesa di quello che attachà il pitardo è quelli sopra tirano à quello che attacha il pitardo

n.° 107



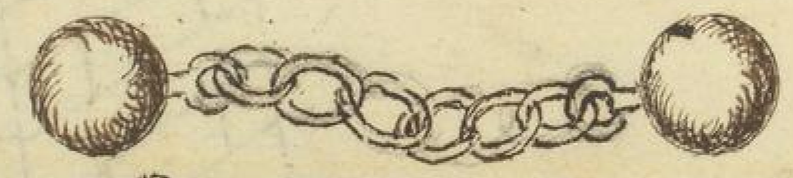
B.e Che cosa è questa

S.e Questo è un pezzo di Artiglieria p(er) le corsie delle galere posto dentro il suo Canale senza Rote

B.e Che cosa è questo

S. Questo sono due Palle incatenate

n.° 108

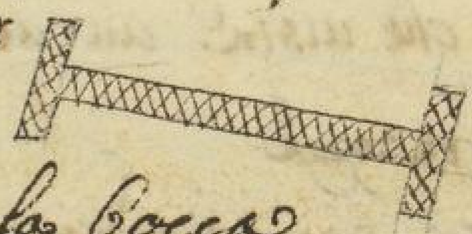


B. a che servano –

S. servano p(er) metter dentro l'artiglierie e tagliano tutto quello che gli si prepara avanti e fanno grande effetti à tirare à squadroni de nimmici –

B. Come le porrestino dentro l'artiglierie che vi stargassero p(er) traverso e nò p(er) alto ò basse

n.° 109



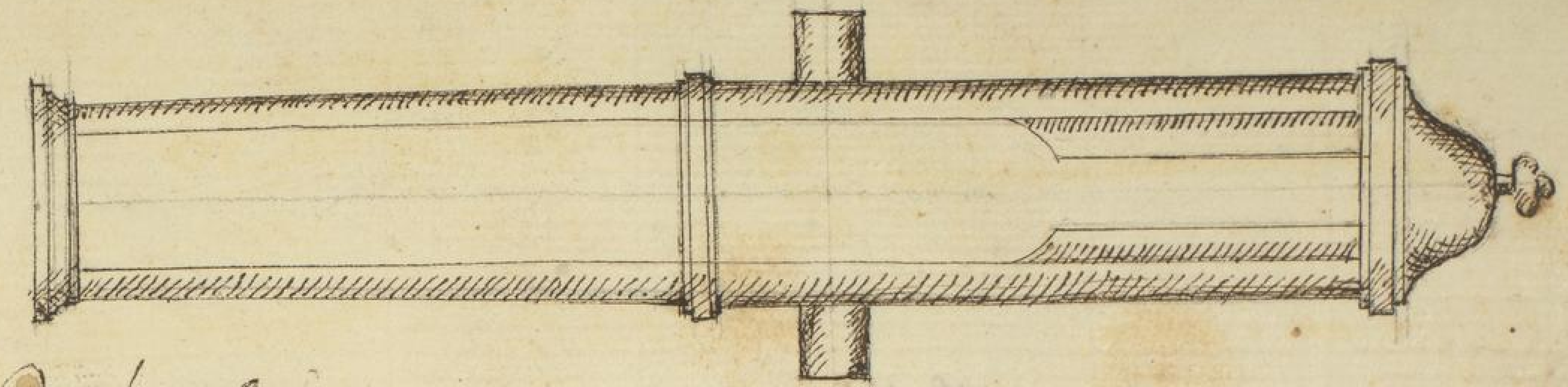
S.e le farei formare ~~ouero le farei~~ tanto grosse che l'anima del Artiglie.a tutte due assieme capissero dentro cioè al pari è la catena verso la bocca

B. Che cosa è questo

S. Questo e un angelo di ferro

B. a che serve questangelo

S. Questo serve p(er) metter dentro a tutte sorti di Artiglierie e fanno grandi effetti è tagliano tutto quello che glie si prepara d'avanti –

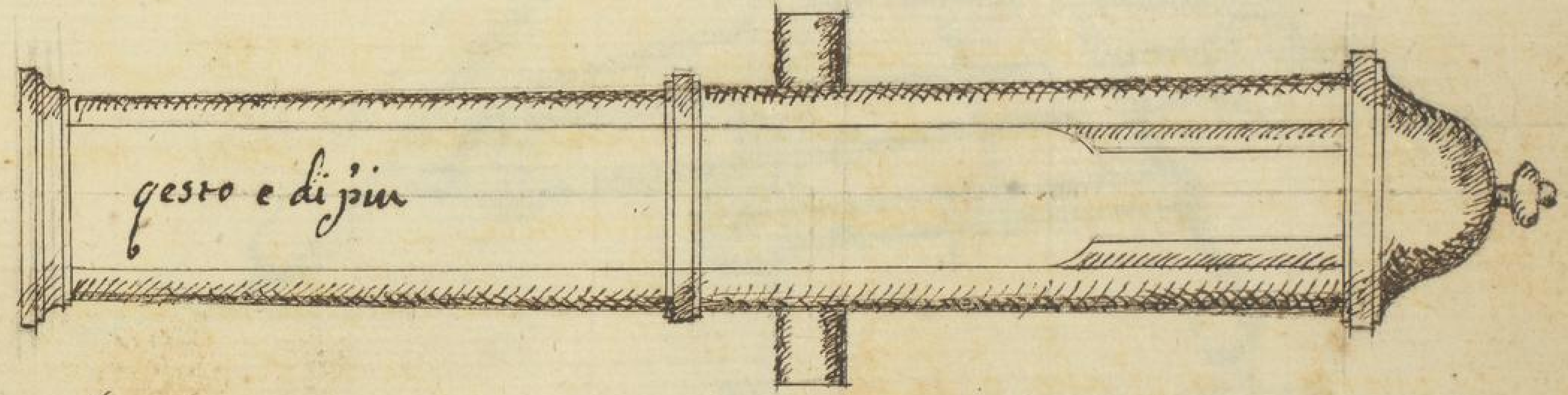


B: che cosa è questo

S: Questo è un petriero, Terziato p. metà

B: a che lo conoscete che Terziato p. metà

S: lo conosco dalle sue grossezze che uedo
che sono Vguale cioè tanto la Cammera è tanto
come il focone et alli Torniglioni un quarto --



B: ~~che cosa è questo~~.

S: ~~questo è un petriero, è mi pare che sia Terziato p. il sesto~~

B: ~~A che lo conoscete che sia Terziato p. il sesto~~

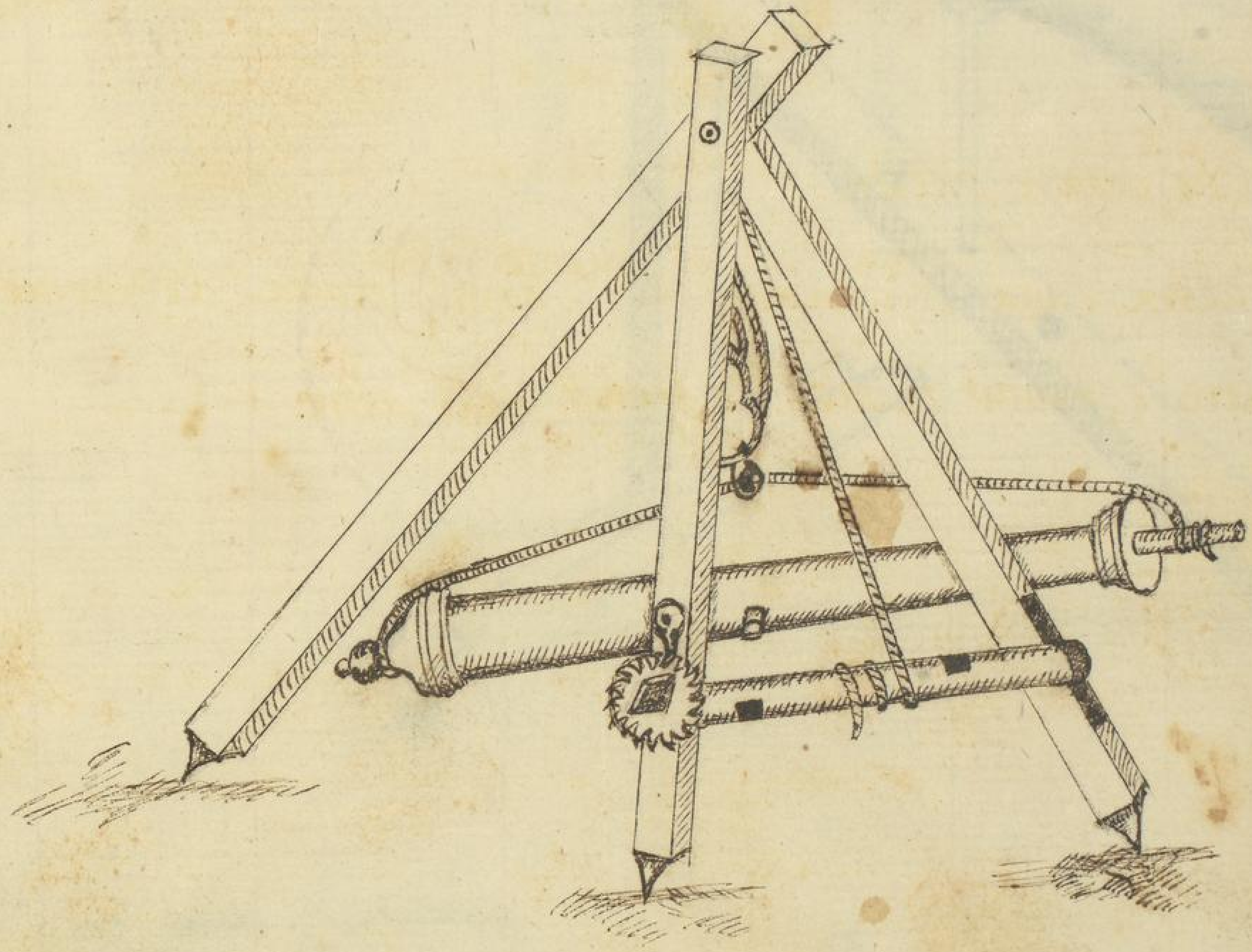
S: ~~si conosce dalle sue Grossezze di metallo et anco dalla sua~~
~~larghezza della Cammera che mi pare che sia quattro sesti di~~
~~bocca Reale. et alli Torniglioni un sesto è mezzo et al letto.~~ 1/6

N°. 111.

D: Che cosa è questa

S: Questa è una Pignatta di Terra fatta diferente all' altre e fanno il med.° effetto dall'altre —

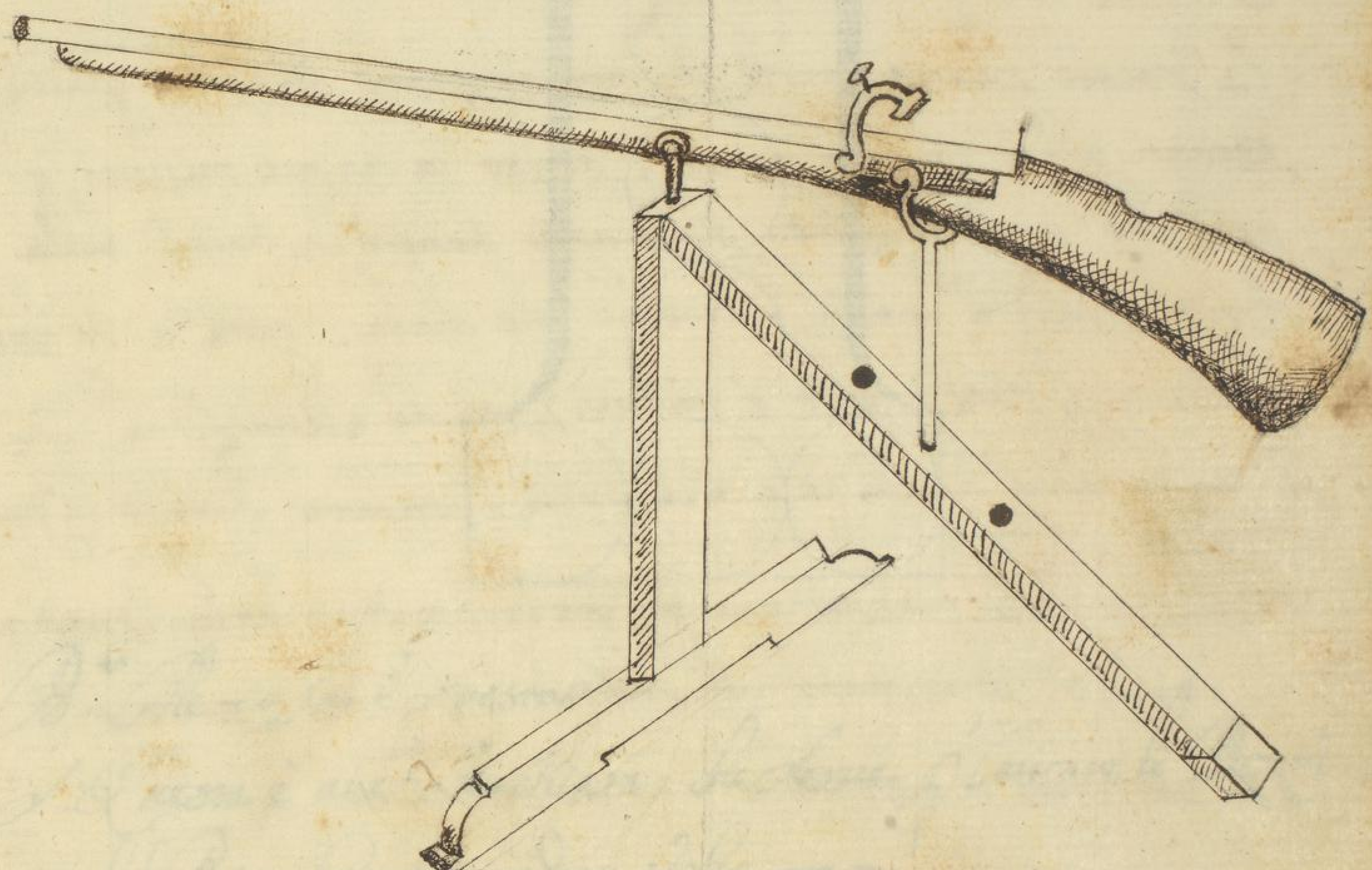
n.° 1112



B.° Che cosa è questa.

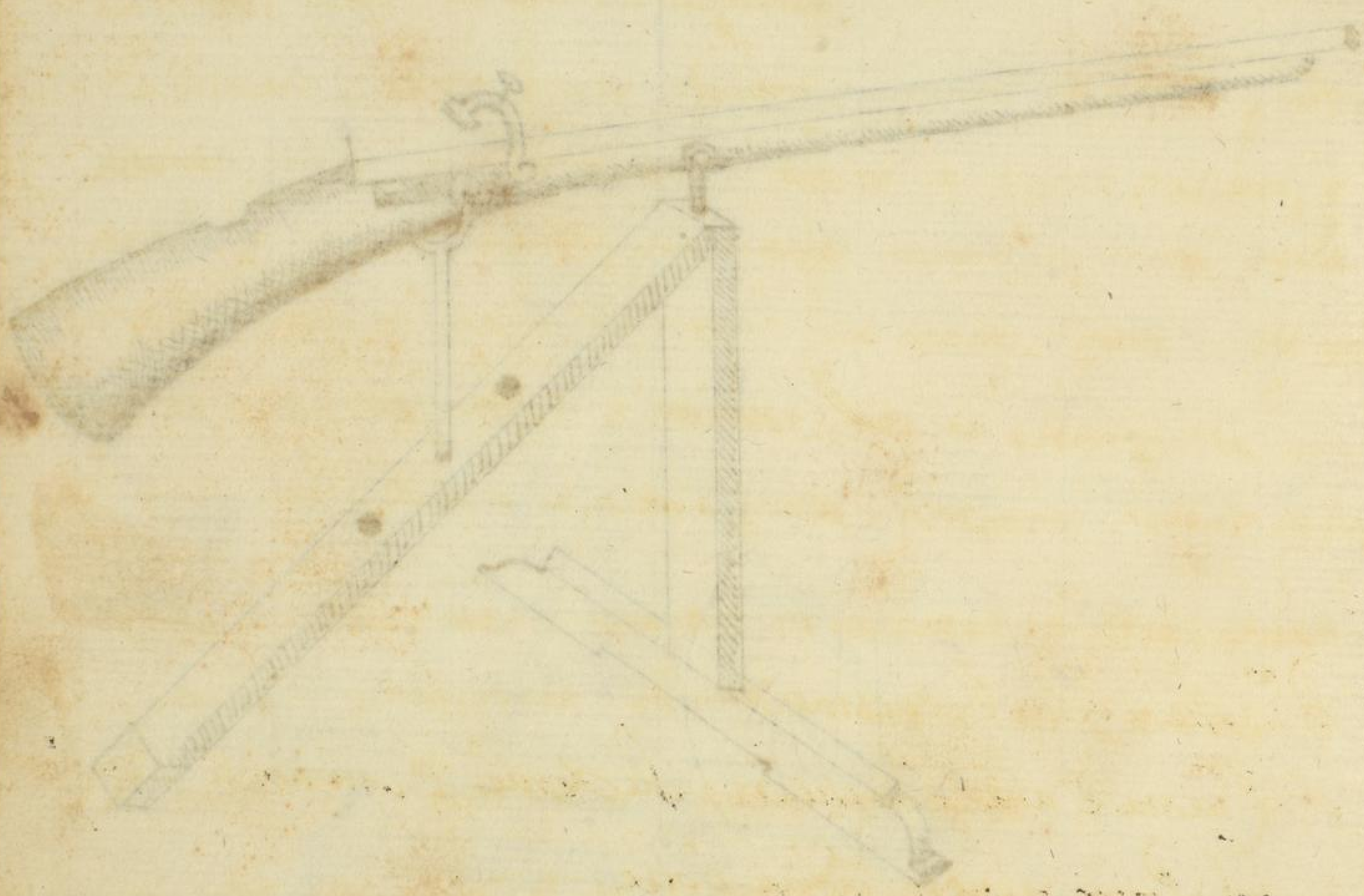
S. Questa è unaistromento chiamato Capra che serue
per accauallare è scauallare tutte le Artiglierie ~~

nº. 113

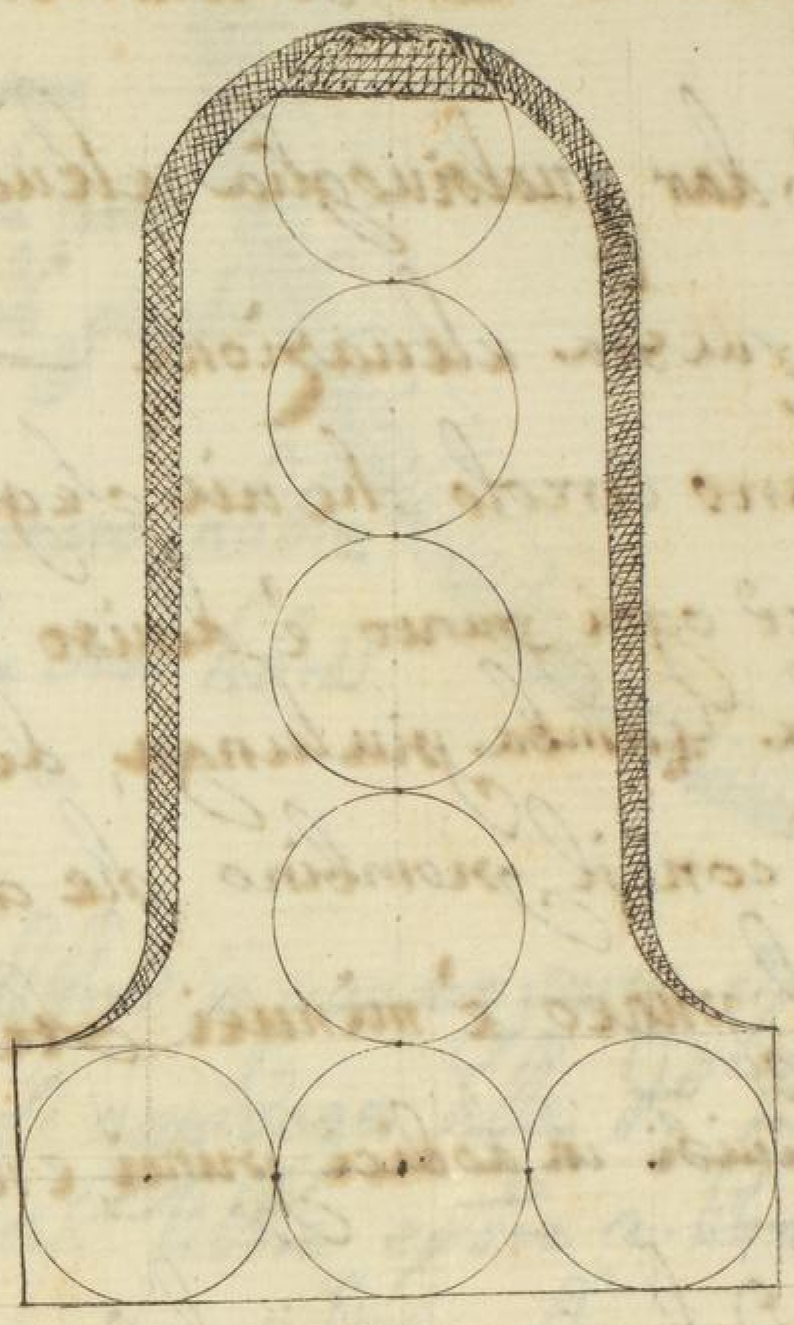


B.^d che cosa è questa

Sr Questo è un moschetto accavalletto – –



N.º 114



D.ⁿ Che cosa è questa

R: Questa è una Chuchiara che serve p caricare li Pezzi del Primo Genere in due volte — —

B. Che cosa è questa

S. Questa è una Squadra da Bombardiere

B. A che serve

S. Questa serve p dar qualsivoglia eleuazione all'arigliaria

B. E come si da questa eleuazione —

S. Da questo quarto circolo che vi è segnato in dodici parte chiamati punti ed ogni punto è diviso in cinque minuti, è mettendo quella Gamba più lunga, dentro la bocca della Arigliaria, è con il piombino che chala sopra a di punti denoterà p qual punto è minuti sta di eleuazione —

B. perche l'anno divisi in dodici punti, e non l'anno diviso in più ò meno —

S. Perche quelli e altri maestri che inuentorno tale Squadra la volsero appoggiare alli dodici segni del zodiaco

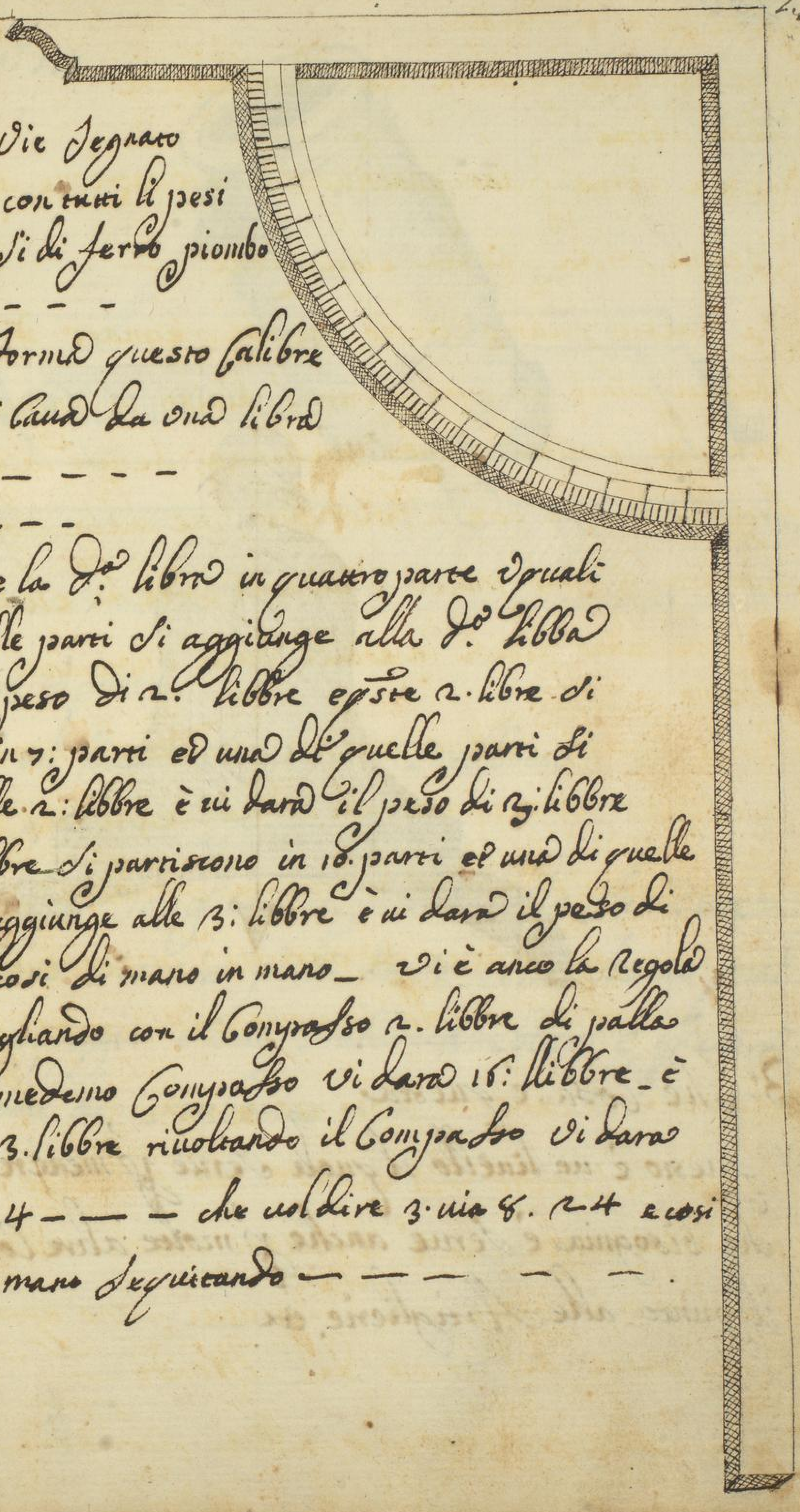
B. Si partiscie in altri modi questa Squadra —

S. vi è molti che in vece di partirla in dodici punti la partiscono quel quarto di Circolo in nouanta Gradi —

B. di doue li Cauorno q.sti 90. Gradi

S. da tutto il Circolo del mondo che è diviso in 360 gradi la quarta parte che è il quarto circolo della nostra Squadra è diviso in 90. parte e li 60. minuti sono appoggiati alla sesta parte del Circolo del Mondo —

B. vi è segniato altro in questa Squadra



R.° Si sig.re vie segnato il Calibbre con tutti li pesi delle palle si di ferro piombo è pietra — — — —

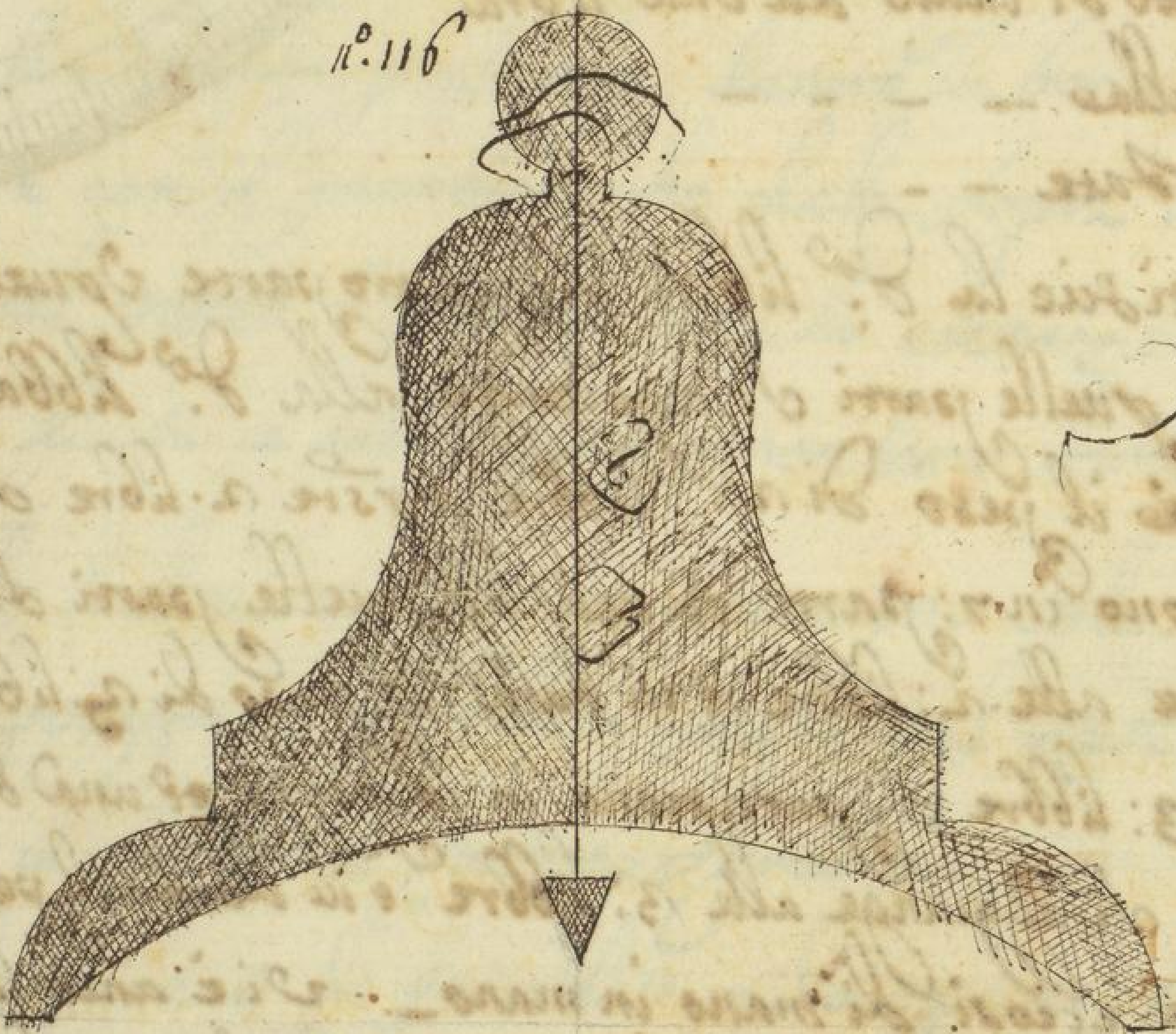
D.: Come si forma questo Calibre

S.° il tutto di cava da una libra di Palla — — — —

D.e Come stare — —

S.° si partisce la d.a libra in quattro parte uguali una di quelle parti si aggiunge alla d.a libba è vi darà il peso di 2: libbre e queste 2. libre si partiscono in 7: parti ed una di quelle parti si aggiunge alle 2: libbre è vi darà il peso di 3: libbre e le dette 3: libbre si partiscono in 10. parti ed una di quelle 10. parti si aggiunge alle 3: libbre è vi darà il peso di 4: libbre e così di mano in mano — vi è anco la regola del 8. che pigliando con il Compasso 2. libbre di palla è voltando il medemo Compasso vi darà 16: libbre — è pigliando le 3. libbre rivoltando il Compasso vi darà libbre 24 — — — che vol dire 3. via 8. 24 e così da mano in mano seguitando — — — — — —

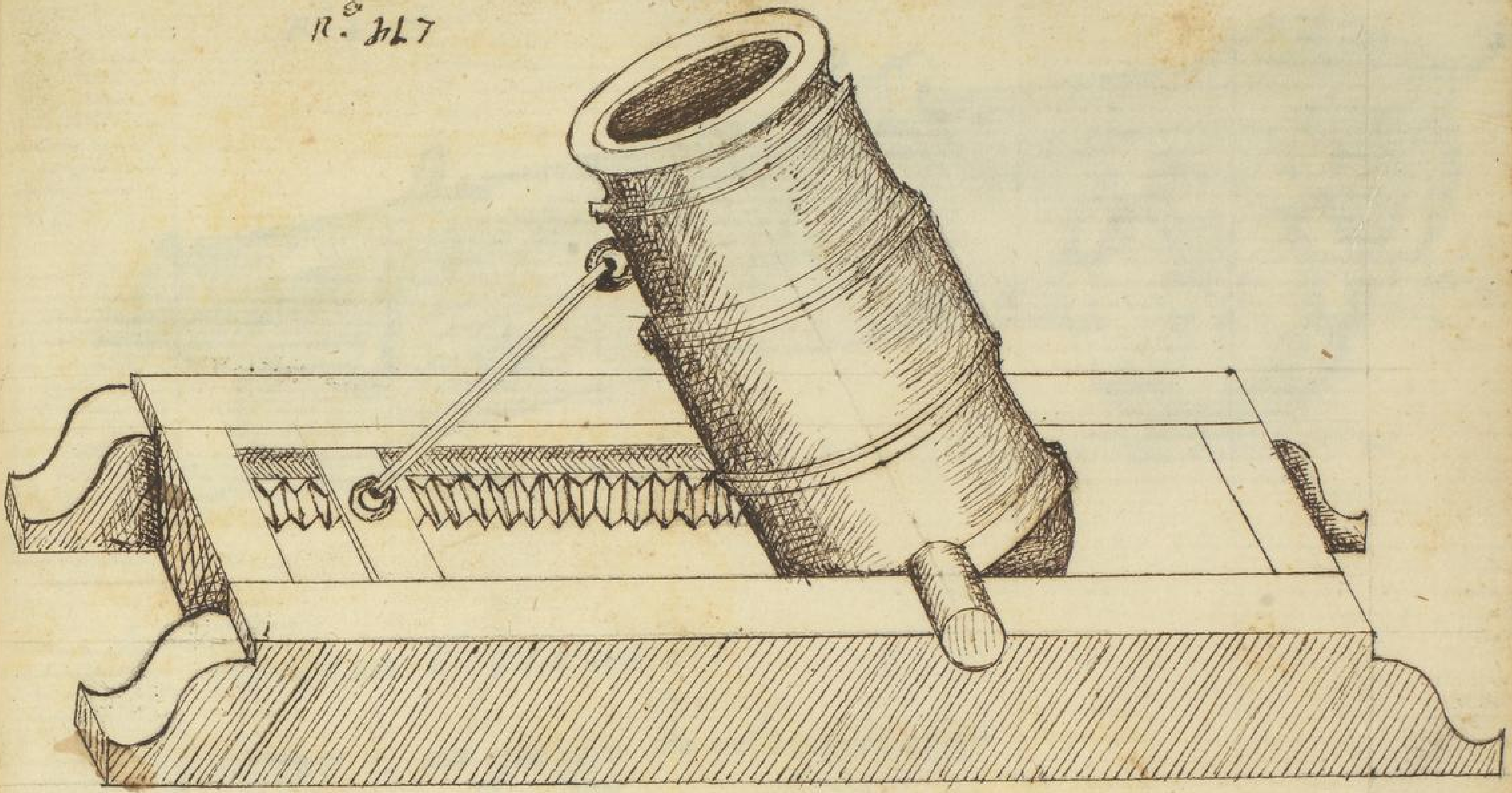
n.° 116



B: Che Cosa è questa

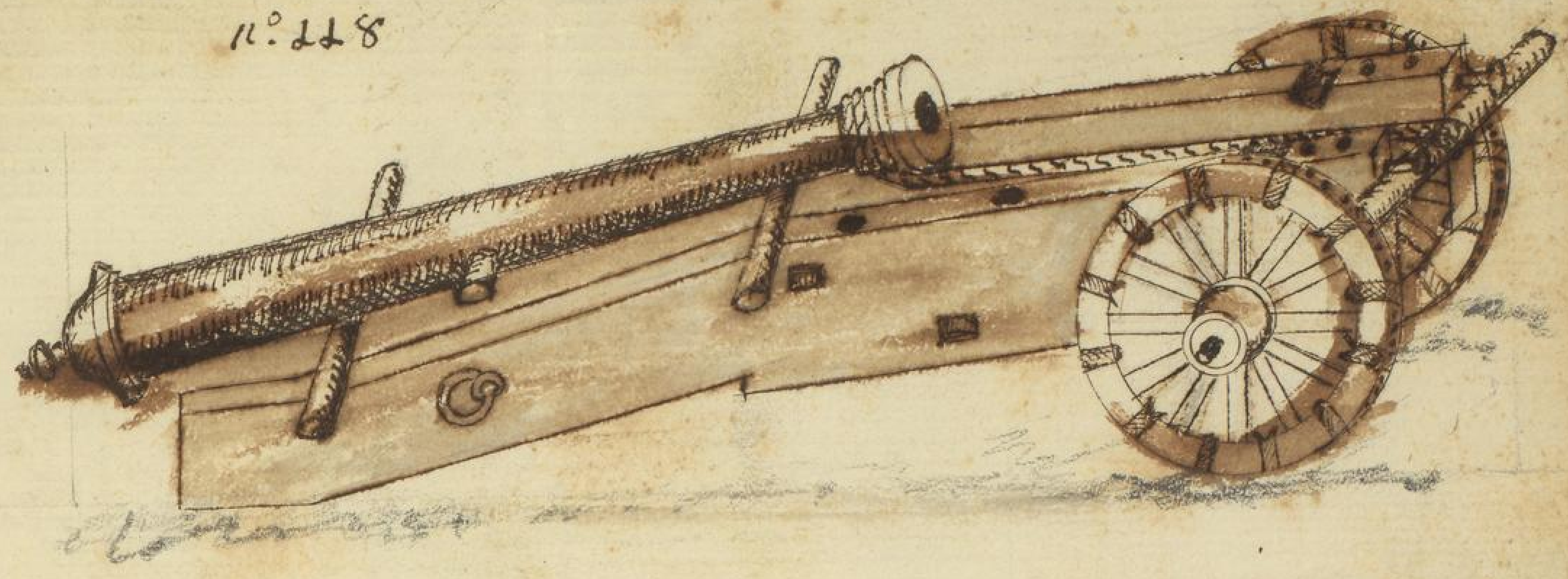
S: questo è un Liuello il quale Serue p mettere in piano cio=
che bisognia è Serue anche p molte altre Cose p cauare=
il punto alle Artiglierie. etc —

N.° 217



B: Che cosa è questa -
S: Questo è un Mortaro chiamato Trabbocco
B: Perche si chiama Trabbocco
S: Perche ha li Torriglioni nel fondo della sua estremità
è no possono stare in piedi da se senon hanno qualche
sorte d'appoggio sinno Trabboccarebbero è p̃ cio sida
questo nome di Trabbocco - -

n.° 118



B.: Che cosa è questa

S.: Questo è un pezzo di Artiglieria

B.: Che operazione vi pare che faccia

S.: Mi pare che figuri di metterla su la sua

Cassa per acavallarlo ~

pp. 1-37, [illegible] -165

mancano pp. 121/22
131/32

[illegible] (Sanchez)